THE UNIVERSITY
OF ILLINOIS
LIBRARY

581.9431
D56f
V.1

NATURAL
HISTORY
LIBRARY

14 Je 20
Weigel
post

FLORA REGNI BORUSSICI.

Flora

des

Königreichs Preussen

oder

Abbildung und Beschreibung

der

in Preussen wildwachsenden Pflanzen

von

Dr. *Albert Dietrich.*

Erster Band

1833.

Mit 72 colorirten Abbildungen.

Berlin,

Verlag von Ludwig Ochmigke.

581.9431
D56f
v.1

Vorrede.

Schon lange hegte ich den Gedanken, eine Flora von Preussen herauszugeben, und dieser Wunsch wäre auch längst realisirt worden, wenn nicht andere wissenschaftliche Arbeiten mich bisher daran verhindert hätten. Jetzt, da ich endlich im Stande bin, mein Vorhaben auszuführen, soll auch mein ganzes Streben dahin gerichtet sein, ein in jeder Hinsicht gründliches und nützliches Werk zu liefern. Ausser einer genauen Abbildung und vollständigen Beschreibung werde ich zugleich eine kurze Bemerkung über den Nutzen oder Schaden der Pflanze u. dergl. geben; auch sollen folgende Regeln beobachtet werden:

Es werden nur wirklich im preussischen Lande wild gefundene Specimina abgebildet und beschrieben, also weder Exemplare aus anderen Ländern, noch im Garten gezogene Pflanzen.

Von jeder Pflanze werden die speciellen Standörter, wie sie in den Floren der verschiedenen Landestheile angegeben sind, oder wo ich sie selbst gefunden habe, genau angezeigt. Ein ! hinter dem Standort bedeutet, dafs ich die Pflanze entweder selbst dort gefunden habe, oder dafs sie mir durch ganz zuverlässige Freunde von dort zugekommen ist; zwei !! bedeuten, dafs von dem Orte die Exemplare zur Abbildung und Beschreibung genommen sind.

Citirt sind jederzeit:

Linné *Flora Succica* oder dessen *Species plantarum ed.* 2.

und wenn die Pflanze nicht Linnéisch ist, der erste Beschreiber oder Namengeber; dann ein Pflanzencodex, als:

Willdenow *Species plantarum*,
Dietrich *Species plantarum*,
Schultes *Systema vegetabilium*,

endlich die Floren der verschiedenen Gegenden des Preussischen Staates nach der Ordnung der Provinzen;

Ost- und Westpreussen:
Hagen Preussens Pflanzen.
Weiss die um Danzig wildwachsenden Pflanzen.
Posen:
Lumnitzer *Flora posoniensis.*
Pommern:
Rostkovius et Schmidt *Flora sedinensis.*
Brandenburg:
Rebentisch *Prodromus Florae Neomarchicae.*
Dietrich Flora der Gegend um Berlin.

448169

Schlesien:

Wimmer et Grabowski *Flora Silesiae.*

Sachsen:

Sprengel *Flora Halensis edit.* 2.

Westfalen:

Bönninghausen *Prodromus Florae monasteriensis.*

Niederrhein:

Schäfer Trierische Flora.

Andere Werke citire ich nur dann, wenn die Umstände es erfordern, auch Kupferwerke werden in der Regel nicht angeführt, da meine Abbildungen immer so beschaffen sein sollen, dafs sie keinen Zweifel mehr übrig lassen.

Bei jeder Pflanze wird die Linnéische Klasse und Ordnung, so wie auch die natürliche Familie übergeschrieben; in letzterer Hinsicht folge ich der Anordnung, die ich in der von mir besorgten Ausgabe von Willdenows Selbststudium der Botanik gegeben habe.

Der Gattungscharakter wird zwar im Texte angegeben, nicht aber durch Abbildungen erläutert, da ich eine *Species* und keine *Genera plantarum* hier liefere, deshalb finden sich auch Zergliederungen nur dann, wenn sie zur besseren Verständigung der Art dienen können.

Die Kunstausdrücke sind in derselben Bedeutung gebraucht, wie ich sie in meiner Terminologie der phanerogamischen Pflanzen angegeben habe.

Zur Bestimmung der Dauer der Pflanzen habe ich die gewöhlichen Kalenderzeichen beibehalten, als: ♄ holzig, ♃ ausdauernd, ☉ jährig, ♂ zweijährig.

Die *Cryptogamen* sollen eben so wie die *Phanerogamen* abgebildet werden.

Schliesslich will ich noch bemerken, dafs es bei einem solchen Werk unmöglich ist, eine bestimmte Reihenfolge zu beobachten, da man nicht zu derselben Zeit alle Pflanzen einer Ordnung oder Familie haben kann; doch werde ich dahin sehen, dafs immer eine Reihe verwandter Pflanzen aufeinander folgen soll.

Berlin, im September 1832.

Albert Dietrich.

Orchis Morio. Linn.

1.

ORCHIS MORIO. Linné

GEMEINE ORCHIS.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEAE.

ORCHIS. Calyx pentaphyllus, fornicatus. Labellum patens, trilobum, calcaratum. Retinacula pollinariorum intra bursiculam unicam.

A. Tubera integra.

ORCHIS MORIO. Tubera globosa; caulis fistulosus; folia radicalia lanceolata brevia; bracteae longitudine germinis; calycis phylla obtusiuscula; labellum trilobum, lobo medio retuso, lateralibus crenulatis; calcar subclavatum, patens, emarginatum, germine brevius.

O. Morio Linné Fl. succ. ed. 2. n. 794. Willd. sp. pl. 4. p. 18. Hag. Pr. Pfl. 2. p. 209. Weiss Danz. Pfl. 1. p. 462. Lumnitz. Fl. posou. p. 399. Rostk. et Schm. Fl. sedin. p. 347. Dietr. Berl. Fl. p. 773. Wimm. et Grab. Fl. sil. 2. 2. p. 244. Spreng. Fl. hal. ed. 2. 1. p. 382. Bönningh. Pr. Fl. monast. p. 263. Schacf. Trier. Fl. 1. 2. p. 197.

Auf nicht sehr feuchten Wiesen und Rainen. Ostpreussen: überall. Westpreussen: in der Gegend von Danzig bei Kowal! Posen: beim rothen Krentz und um Ratschdorf. Pommern: Stettin bei Schrei, Möhringen, Gotzlow, Leese und auf der Herrenwiese. Brandenburg: überall, bei Berlin namentlich in der Gegend von Friedrichsfelde!! Reinickendorf! Tassdorf! Tegel! Tempelhof, Steglitz! Pritzhagen, Rudow! hinter dem Brieselang! Schlesien: bei Bischwitz, Schleibitz, Lissa, Sibyllenort, Skarsine und im Troppauschen. Sachsen: überall, bei Halle namentlich bei Schen! Gutenberg. Westfalen: überall. Niederrhein: überall, im Trierschen namentlich bei der Stadt selbst, beim Sauerbrunnen, Mattheiser Weihern, Tarforst, Föhren. Blüht im Mai und Anfangs Juni. 2.

Die Wurzel besteht aus zwei kugelrunden Knollen, die an ihrem Ursprunge mit einigen Wurzelfasern besetzt sind; die ältere Knolle hat ungefähr die Gröfse einer Haselnufs, ist nur wenig runzelig und von graubrauner Farbe; die jüngere ist halb so groß und sehr bleich bräunlich. Der Stengel aufrecht, 3—9 Zoll hoch, stielrund, von der Dicke einer Schreibfeder, röhrenförmig, ganz von Blattscheiden umschlossen, zwischen den Blumen meist etwas röthlich. Die unteren Blätter, ungefähr 3—6, umgeben mit ihrer scheidenartigen Basis den Grund des Stengels, sind mehr oder weniger ausgebreitet auch zurückgebogen, selten länger als anderthalb Zoll und 4 Linien breit, spitz, vielnervig, unterhalb nur wenig blasser; an der Basis sind diese Blätter noch von 2—3 kurzen, cirunden, braunen Schuppen umgeben; die obern Blätter um-

geben den Stengel scheidenartig, und laufen nur selten in ein abstehendes Züngelchen aus. Die Blumen stehen zu 6—10 an der Spitze des Stengels in einer einfachen Ähre ziemlich locker und entfernt von einander, sind von Deckblättern unterstützt und haben eine rothe Farbe, die aber fast bei jedem Individuum verschieden ist, und oft ins weifsliche übergeht.*) Die Deckblätter sind 6—7 Linien lang, eine Linie breit, zugespitzt und oft an der Spitze etwas geröthet. Der Kelch steht an der hintern Seite auf der Spitze des Fruchtknotens und besteht aus fünf elliptischen gefärbten Blättern, die entweder alle wie ein Gewölbe die Stempelsäule umgeben, oder von denen die beiden seitlichen flügelartig abstehen; sie sind alle 3 Linien lang, an beiden Enden stumpflich, in der Mitte $1\frac{1}{2}$—2 Linien breit und vielnervig. Die Kronenlippe steht an der vorderen Seite der Stempelsäule, ist hinterwärts gespornt, abwärts gerichtet, dreilappig, in der Mitte mit dunkleren Punktstreifen geziert, 5 Linien lang und an der Spitze 4 Linien breit; die Lappen sehr kurz, breit und abgerundet, der mittlere an der Spitze etwas eingedrückt oder ausgerandet, die seitlichen gewöhnlich zurückgeschlagen oder, jedoch selten, flach ausgebreitet, am Rande sehr fein, oft kaum merklich gekerbt. Der Sporn ist 4 Linien lang, an der Spitze gewöhnlich ausgerandet und etwas breiter werdend, daher von fast keulenförmiger Gestalt, er steht in den mehrsten Fällen wagerecht der Spindel zugekehrt, zuweilen biegt er sich aber auch mit der Spitze etwas nach oben oder unten. Die Fruchtknoten unterständig, sitzend, linienförmig-sechseckig, gedreht, röthlich, 5 Linien lang. Auf dem Fruchtknoten in der Blume steht die, eine Linie lange und breite, fast viereckige, Stempelsäule *(Gynostemium)*, deren vordere Fläche, die Narbenfläche *(Gynizus)*, viereckig und klebrig ist, und oben in ein Schnäbelchen *(Rostellum)* ausläuft, dessen Spitze sich in ein zweifächriges hohles Säckchen *(Bursicula)* zur Aufnahme der Stützer endigt. Der Staubbeutel steht an der Spitze der Stempelsäule, ist häutig, gefärbt, durch eine Scheidewand *(Septulum)* in zwei Fächer getheilt und schliefst in jedem Fach eine zusammenhängende, aus eckigen Körnern bestehende, nicht selten zweitheilige Blüthenstaubmasse *(Massa pollinis)* ein; jede dieser Blüthenstaubmassen hat einen Stiel *(Caudiculum)*, der sich unten in ein rundliches, wie ein kleiner Nadelknopf grofses Drüschen, den Stützer *(Retinaculum)* endigt, womit die Blüthenstaubmassen in die Schnabelgrubenfächer eingesetzt sind. Ausserdem befindet sich noch an der Spitze der Stempelsäule an jeder Seite der Basis des eigentlichen Staubbeutels ein Nebenstaubgefäfs *(Staminodium)*, was aus einer runzelig-drüsigen Masse besteht. Die Kapsel einfächrig, dreiklappig, linienförmig-sechseckig, gedreht, mit sehr vielen feinen feilstaubartigen Samen.

Die gewöhnliche deutsche Benennung der Orchisarten ist Ragwurz, Salep, Knabenkraut, doch nennt man sie auch Stendelwurz, Pickelheering, Kukuksblume, Knabenkrautmännlein, u. s. w.

Anmerk. Über den Nutzen der Orchisarten siehe die folgende, und über deren Wachsthum die dritte Nummer.

---

*) Die Farbe bei den rothblühenden Orchideen ist so zart, dafs sie von den Malern fast gar nicht genau wiedergegeben werden kann, wie man dies an allen Abbildungen in anderen Werken sieht. Auch die Farbe an unserem Bilde von O. Morio befriedigt mich keineswegs, wir haben aber, ungeachtet aller Versuche, sie nicht besser liefern können.

Orchis palustris Jacquin.

2.

ORCHIS PALUSTRIS. Jacquin

SUMPF-ORCHIS.

GYNANDRIA. MONANDRIA. ORCHIDEAE.

ORCHIS. Char. gen. vide supra № 1.

A. Tubera integra.

ORCHIS PALUSTRIS. Tubera subglobosa; caulis fistulosus; folia linearilanceolata; bracteae longitudine germinis; calycis phylla obtusiuscula; labellum trilobum, lobo medio bifido, lateralibus subsinuatocrenatis; calcar cylindricum, patens, obtusum, germen aequans.

O. palustris Jacq. icon. rar. 1. t. 181. Willd. sp. pl. 1. p. 26. Rostk. et Schm. Fl. sedin. p. 348. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 774. Wimm. et Grab. Fl. siles. 2. 2. p. 242. Spreng. Fl. hal. ed. 2. 1. p. 381.

Auf nassen Wiesen. Pommern: Stettin auf den Maduewiesen bei Selov, Eichwerder, Krakau. Brandenburg: bei Frankfurt, um Berlin beim Buschkruge!! bei Schönwalde! Briesclang! Schlesien: zwischen Neukirch und Masselwitz bei Breslau, im Gesenk. Sachsen: um Halle bei Nietleben! Kölme! Klein-Dölzig. Blüht im Juni und Anfang Juli. 4

Die Wurzel besteht aus zwei unzertheilten Knollen, von denen die ältere etwas länglich gezogen, sehr uneben und ungefähr von der Größe einer sehr grofsen Haselnuss ist, an ihrem Ursprunge entspringen mehrere ziemlich lange Wurzelfasern von der Dicke einer Taubenfeder; die jüngere Knolle ist vollkommen kugelrund und von der Größe einer kleinen Flintenkugel. Der Stengel 1—2 Zoll hoch, von der Dicke einer Gänsefeder, aufrecht, stielrund, röhrenförmig, zuweilen unter den Blumen nebst der Spindel geröthet, beblättert, auch wohl unten mit vertrockneten braunen Schuppen bekleidet, die jedoch zur Zeit der Blüthe gewöhnlich schon abgefallen sind. Die Blätter umgeben mit ungefähr einen Zoll langen Blattscheiden den Stengel, sind 3—6 Zoll lang. 3—4 Linien breit, linien-lanzettförmig, spitz, rinnenförmig, mit vielen feinen parallelen Nerven durchzogen und stehen ziemlich aufrecht. Die Ähre sehr verschiedenblumig, auf trockenen Wiesen 5 auch 10 blumig, auf unter Wasser stehenden dagegen oft 4—6 Zoll lang und an 20—30 Blumen tragend, die mehr oder weniger gedrängt nebeneinander stehen und eine prachtvolle karmoisinrothe Farbe haben, die kein Pinsel nachahmen kann. Die Deckblätter entweder so lang als der Fruchtknoten, aber die untersten nicht selten etwa um 1—1½ Linien länger, ihre gewöhnliche Länge ist 7—8 Linien, ihre Breite 1½—2 Linien, sie sind zugespitzt, rinnenförmig-gekielt und oft roth gefärbt. Von den fünf Kelchblättern stehen die beiden inneren gewölbeartig über die Stempelsäule gebogen, die drei äusseren in einer hinteren Reihe und ziemlich aufrecht, aber die seitenständigen etwas wagerecht abstehend, sie sind alle länglich-eirund, 3 Linien lang, ziemlich stumpf, 1½ Linien breit, doch die 2 sei-

tenständigen etwas schmäler und gewöhnlich etwas sichelförmig gekrümmt. Die Kronenlippe ausgesperrt-abstehend, gespornt, 5—6 Linien lang, 4—5 Linien breit, dreilappig; der mittlere Lappen 1 oder 2 Linien hervorstehend, oft an 3 Linien breit, an manchen Blumen aber auch schmäler, an der breiten Spitze durch einen mehr oder weniger tiefen Einschnitt in zwei Theile getheilt, jeder der beiden Theilchen abgerundet und an dem Rande oft fein ausgeschweift-gekerbt; die Seitenlappen ebenfalls abgerundet und am Rande jederzeit fein ausgeschweift-gekerbt. Das Mittelfeld der Kronenlippe ist etwas heller und mit einigen Strichen von dunkleren Punctstreifen der Länge nach geziert. Der Sporn wagerecht-abstehend, 6 Linien lang, walzenförmig, fast eine Linie im Durchmesser, an der Spitze stumpf oder sehr schwach ausgerandet, oben in einen etwas erweiterten weisslichen Schlund mit zurückgeschlagenen Rändern übergehend. Die Fruchtknoten 6 höchstens 7 Linien lang, gedreht und etwas übergebogen. Das übrige wie bei der vorigen.

Die *O. palustris* ist von vielen Botanikern für eine Abänderung der *O. Morio* gehalten worden, von welcher sie aber nicht allein in der Blüthenzeit, sondern auch im Bau wesentlich verschieden ist. Herr Reichenbach zieht sie in seiner *Flora germanica* als Varietät zur *O. laxiflora Lam.*, dem widerspricht aber Herr Sprengel in seiner *Flora Halensis l. c.* mit Recht. Die *O. laxiflora* wächst übrigens nur in Frankreich und Italien, und ist gleich mit *O. ensifolia Villars.*

Der Nutzen der Orchisarten beschränkt sich allein auf den Gebrauch der Wurzel, die unter dem Namen der Salepwurzel allgemein bekannt ist. Aber selbst hierzu pflegt man bei uns gewöhnlich nur die Arten mit ganzen Knollen zu nehmen, und von diesen vorzugsweise *O. mascula*, *Morio*, *palustris*, *militaris* und die ähnlichen auszuwählen. Wir erhalten die mehrste, ja fast alle Salep aus Persien, wo sie höchst wahrscheinlich von einer oder mehreren noch unbekannten Arten gesammelt wird, die etwas gröfsere Knollen als die unsrigen haben. Bei uns will der Anbau der Orchideen immer noch nicht recht gelingen, obgleich er in neuerer Zeit wieder in Anregung gebracht ist, was wohl daher kommt, dafs sich die Orchisarten so schwer durch Samen vermehren. Um die Knollen zum medizinischen Gebrauch aufzubewahren, verfährt man folgendermafsen: Wenn die Orchisarten abgeblüht haben, nimmt man die Knollen aus der Erde, wirft die alte Knolle mit den daran hängenden Wurzelfasern fort, und behält nur die junge zur Salepbereitung; diese reinigt man von aller Erde und weicht sie dann in kaltes Wasser ein; durch dieses Einweichen lockert sich die sie umgebende Haut auf, welche man nun abzieht und die Knollen wiederum in kaltes Wasser abspült. Hierauf reihet man sie auf Fäden und lässt sie nur kurze Zeit etwas abtrocknen, dann legt man sie so aufgeweicht in kochendes Wasser und lässt sie ungefähr ein oder ein paar Mal aufwallen. Nun werden sie herausgenommen und vollkommen getrocknet, welches immer so schnell als möglich, entweder an der freien Luft oder im Sonnenschein geschieht, oder wenn das Wetter nicht warm genug ist, in mäfsig geheizte Ofen. Jetzt erst sind sie zum Gebrauch gehörig zubereitet, und müssen nur vorher noch gepulvert werden, da sie sich sonst sehr schwer im Wasser auflösen. Die auf diese Art zubereitete Wurzel ist rein schleimig, und ein Theelöffel des Pulvers ist hinreichend, einen Teller voll Salepschleim zu liefern. Dieser Salepschleim ist ein stopfendes nahrhaftes Mittel, welcher besonders entkräfteten Kindern gegeben wird, die sich in sehr kurzer Zeit danach wieder erholen.

Orchis coriophora Linné.

3.

ORCHIS CORIOPHORA. Linné

WANZEN-ORCHIS.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEAE.

ORCHIS. Char. gen. vide supra № 1.

A. Tubera integra.

ORCHIS CORIOPHORA. Tubera subglobosa; caulis solidus; folia lineari-lanceolata; bracteae germen subaequantes; calycis phylla basi connata, apice sublibero acuto; labellum trilobum reflexum, lobo medio lineari integerrimo, lateralibus crenulatis; calcar conicum descendens germine brevius.

O. coriophora Linn. sp. pl. 1332. *Willd. sp. pl.* 4. *p.* 16. *Wimm. et Grab. Fl. sil.* 2. 2. *p.* 249. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 384. *Scharf. Trier. Fl.* 2. *p.* 197. *O. cimicina Crantz Fl. austr. p.* 498.

Auf Wiesen. Brandenburg: bei Potsdam hinter dem neuen Garten! *) Trebbin, im süfsen Grund bei Berlin!! Schlesien: am Kapsdorfer Walde, Burchwitz bei Trebnitz, zwischen Skarsine und Glauche, Stremplowitz bei Troppau, Gnadenfeld und Hultschin. Sachsen: um Halle bei Dölau und Klein Dölzig. Niederrhein: im Mosel- und Saarthal bei Kernscheid, zwischen Konz und Wildingen, bei Saarburg. Blüht im Juni. 2|.

Die Wurzel besteht aus zwei unzertheilten Knollen, von denen die ältere länglich, uneben und von der Gröfse einer Haselnuss ist; an ihrem Ursprunge entspringen mehrere fadenförmige, nicht sehr lange Wurzelfasern; die jüngere Knolle ist fast vollkommen kugelrund, von der Gröfse einer starken Erbse, und von etwas gelblichbrauner Farbe. Der Stengel ist 1—1½ Fufs hoch, von der Dicke einer Entenfeder, steif, schlank, aufrecht, stielrund, fest, beblättert und unten mit einer oder ein paar blass bräunlichen, schief abgestutzten, ungefähr einen halben Zoll langen, vertrockneten Schuppen bekleidet. Von den Blättern sind die mittleren am ausgebildetesten, an fünf Zoll lang, 4—5 Linien breit, rinnenförmig zusammengefaltet, nach der Spitze zu gekrümmt und etwas kappenförmig, zugespitzt, nervig; die untersten Blätter sind kürzer und oft etwas breiter, die obersten abnehmend kleiner, so dafs das höchste nur noch deckblattartig erscheint, linien-pfriemförmig und kaum einen Zoll lang ist. Die Ähre länglich, ungefähr 2 Zoll lang, doch oft kürzer, aus vielen ziemlich dicht stehenden, schmutzig rothen, übelriechenden Blumen bestehend. Die Deckblätter höchstens 6 Linien lang, kaum eine Linie breit, linien-pfriemförmig, etwas sichelförmig-gekrümmt. Die fünf Kelchblätter zu einem gemeinschaftlichen Helm verwachsen, dessen schnabelartige feine Spitze aber selten ganz, sondern gewöhnlich durch das Bestreben der Blättchen, sich zu lösen mehr oder weniger in 2—5 Zähne getheilt ist; die Länge

*) An dieser Stelle habe ich sie im Jahre 1825 zuerst in der Mark gefunden.

dieses Helms beträgt fast 3 Linien, auch ist er auf dem Rücken zweikielig. Die Kronenlippe abwärts gerichtet, gespornt, 2—3 Linien lang, fast drei Linien breit, dreilappig, im Umfange gesättigt roth, in der Mitte blasser mit dunkelrothen Punctreihen; der mittlere Lappen linienförmig, länger oder kürzer hervorgezogen, zwischen 1—$1\frac{1}{2}$ Linien lang, $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ Linien breit, sehr stumpf und ganzrandig; die Seitenlappen fast rautenförmig und gezähnelt; der Sporn blassroth, 4 Linien lang, kegelförmig, stumpf, etwas gekrümmt, abwärts gerichtet; der Schlund wenig erweitert, mit sehr schmal zurückgeschlagenen Rändern. Der Fruchtknoten 5 Linien lang, etwas bogenförmig nach aussen gebogen, doch nicht gekrümmt. Die Stempelsäule mit ziemlich vorgezogener Narbenfläche und gelbem Staubbeutel. Noch ist zu bemerken, dafs die ganze innere Fläche der Blume durch äusserst kleine, grünlich-braune Erhabenheiten schärflich ist.

Die Blumen verbreiten einen ziemlich starken Wanzengeruch, der auch an erst kürzlich getrockneten Exemplaren noch nicht ganz verschwunden ist. Die Farbe derselben ist in der Jugend viel röther als später; je älter die Pflanze wird, desto mehr nehmen die Blumen eine grüne Farbe an, getrocknet verlieren sie das rothe ganz und sehen dann schmutzig grün aus.

Etwas über das Wachsthum der Orchisarten.

Die Orchisarten sind alle mit zwei Knollen versehen, von denen die ältere den Stengel hervorgebracht hat. Neben dieser älteren Knolle hat sich nun die neue zu bilden angefangen, die nach ihrem Alter gröfser oder kleiner ist. Je mehr die neue Knolle sich ausbildet, desto welker und schlaffer wird die alte, bis sie endlich ganz zusammenschrumpft und abstirbt. Der Tod der alten Knolle hat auch natürlich den Tod des Stengels zur Folge; geht also die alte Knolle früher zu Grunde, ehe die Samenkapseln ihre vollkommene Reife erlangt haben, so bildet sich der Samen nicht aus, und die Pflanze stirbt ab, ohne reifen Samen getragen zu haben. Deshalb ist die Vermehrung der Orchisarten durch Samen auch so schwierig, weil bei der angebauten Pflanze die Samen noch viel seltener zur Reife kommen, als bei den wildwachsenden. Die neue Knolle, welche sich von der alten durch ihre blassere Farbe und durch ihr strafferes Ansehen unterscheidet, treibt nun im nächsten Jahre den Stengel, und setzt, fast an der Stelle, wo die alte Knolle gestanden hat, wieder eine neue an. Auf diese Weise wachsen die Orchisarten von Jahr zu Jahr fort, denn die Knolle, welche im zweiten Jahr den Stengel treibt, setzt nun wieder, fast da, wo ihr Vorgänger gestanden hat, die neue Knolle an. Durch diese eigenthümliche Vermehrung wird die Pflanze von ihrem frühern Standort immer etwas entfernt, ohne wirklich fortzuschreiten, denn sie geht nur hin und her, rückt aber doch mit der Zeit etwas weiter, weil sich die neue Knolle nie genau an der Stelle der alten, sondern immer etwas seitwärts erzeugt. Da das Fortschreiten der Orchisarten auf diese Art nur sehr langsam geschieht, so scheint es fast nicht denkbar, wie man immer annimmt, dafs die Orchis wirklich von Wiese zu Wiese ziehen, obgleich es sich nicht läugnen lässt, dafs sich auf einer oft durchsuchten Wiese plötzlich eine dort noch nicht gefundene Orchisart einstellt, wie dies namentlich hier bei Berlin mit dieser *O. coriophora* der Fall ist, die hier früher nie gefunden worden, und sich seit einigen Jahren an mehreren Orten gezeigt hat.

Orchis latifolia Linné

4.

ORCHIS LATIFOLIA. Linné

BREITBLÄTTRIGE ORCHIS.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEAE.

ORCHIS. Char. gen. vide supra № 1.

B. Tubera palmata.

ORCHIS LATIFOLIA. Tubera palmata; caulis anguste fistulosus; folia oblongo-lanceolata patula; bracteae floribus longiores, calycis phylla lateralia patentia, acuminata; labellum trilobum, lobis lateralibus deflexis denticulatis; calcar conicum, germine brevius, apice obtuso.

O. latifolia. Linné Fl. succ. ed. 2. n. 801. Willd. sp. pl. 4. p. 28. Hag. Pr. Pfl. 2. p. 212. Weiss. Danz. Pfl. 1. p. 463. Lumnitz. Fl. poson. p. 402. Rostk. et Schm. Fl. sedin. p. 348. Rebent. Pr. Fl. neom. p. 2. Dietr. Berl. Fl. p. 776. Wimm. et Grab. Fl. siles. 2. 2. p. 250. Spreng. Fl. hal. ed. 2. 1. p. 384. Bönningh. Pr. Fl. monast. p. 264. Schaef. Trier. Fl. 2. p. 199.

O. majalis Reich. icon. t. 565.

Auf fetten Wiesen, im ganzen Königreich, in allen Provinzen häufig. Die Abbildung nach einem Exemplar von der Rummelsburger Wiese bei Berlin. Blüht im Mai und Anfang Juni. 2.

Die Wurzel besteht aus zwei handförmigen Knollen, die in 2—5 Finger getheilt sind, welche bei der älteren gewöhnlich lang und dünn auslaufen, bei der jüngeren oft nur kurze Hervorragungen sind; am Ursprung der älteren Knolle stehen mehrere starke, lang auslaufende Wurzelfasern. Der Stengel aufrecht, ½—2 Fuss hoch, von der Dicke einer Schwanenfeder, unten mit einigen scheidenartigen, oben vertrockneten Schuppen, dann aber mit blättertragenden Blattscheiden der Länge nach besetzt, bis zum obersten Blatte stielrund, über demselben aber vieleckig und gewöhnlich geröthet, inwendig schmal röhrenförmig. Die Blätter breit lanzettförmig, flach oder der Länge nach zusammengefaltet, stumpf oder spitz, auch zugespitzt, ausser dem unten nur wenig hervortretenden Mittelnerven noch an jeder Seite mit 3—8 feinen durchsichtigen, nicht fühlbaren Längsnerven, von denen der erste und dritte von innen am deutlichsten sind, durchzogen, auf der Oberfläche mit mehr oder weniger deutlichen, schwarzen, violetten oder dunkelrothen, rundlichen oder fast viereckigen, meist in einander laufenden Flecken versehen, selten ungefleckt; die unteren 3—4 Zoll lang, einen Zoll breit, aber auch breiter und kürzer, besonders das unterste, gewöhnlich stumpf, selten etwas spitz, niemals zugespitzt, die obersten immer schmaler werdend und zugespitzt, so dafs das höchste nur noch drei Linien breit und auch nur ein bis zwei Zoll lang ist. Die Blattscheiden geschlossen, dicht den Stengel umgebend und

mit demselben verwachsen, die der unteren Blätter $1\frac{1}{2}$—$1\frac{3}{4}$ Zoll lang, bei den oberen Blättern immer kürzer werdend, so dafs das höchste Blatt nur noch mit der Basis am Stengel angewachsen ist und keine Scheide mehr hat. Die Ähre locker, ungefähr 2 Zoll lang, mit rothen Blumen. Die Deckblätter linien-lanzettförmig, feinspitzig zugespitzt, 10—12 Linien lang, 2—3 Linien breit, grün oder mehr oder weniger geröthet, immer die Blumen an Länge übertreffend. Der Kelch fünfblättrig, die drei mittleren Blättchen sind gewölbeartig über die Stempelsäule gebogen, $3\frac{1}{2}$ Linien lang, $1\frac{1}{4}$ Linie breit, lanzenförmig, spitz, die beiden äusseren stehen flügelförmig ab, sind sichel-halblanzettförmig, 4—$4\frac{1}{2}$ Linien lang und in der Mitte eine Linie breit, zugespitzt, am vorderen Rande kaum ausgeschweift. Die Kronenlippe abstehend, gespornt, 3 Linien lang und breit, dreilappig, der mittlere Lappen wie ein stumpfes Spitzchen ungefähr eine Linie vorgezogen, an der Basis $\frac{3}{4}$ Linien breit; die Seitenlappen zurückgeschlagen, abgerundet und bei den meisten Blumen am Rande gezähnelt. Der Sporn kegelförmig, mit wenig erweitertem Schlunde, 3—4 Linien lang, an der Spitze eine halbe Linie breit und stumpf, senkrecht stehend und gewöhnlich etwas sichelförmig gekrümmt, an der vorderen Fläche mit einer sehr schmalen rinnenförmigen Vertiefung versehen. Der Fruchtknoten unterständig, gedreht, linienförmig, 6—7 Linien lang, sechseckig.

Dafs dies die echte *O. latifolia* Linné ist, daran wird wohl niemand zweifeln, sie stimmt so genau mit der Linnéischen Beschreibung überein, dafs wir gar keine andere Pflanze dafür zu suchen brauchen. Unmöglich können also die Herrn Wahlenberg und Reichenbach recht haben, wenn sie die folgende Pflanze für die echte Linnéische *O. latifolia* halten. Linné hatte wohl zu viel Tact im Namengeben der Pflanzen, um nicht eine der schmalblättrigsten Formen von Orchis, „*latifolia*" zu nennen. Dann sagt Linné ausdrücklich von seiner Pflanze, dafs sie etwas gefleckte Blätter habe, diese finden sich aber bei der folgenden nie, sondern sind immer lebhaft grün, und haben auch nicht eine Spur einer andern Färbung. Daher glaube ich fast, dafs Herr Reichenbach, der nur jener Pflanze meist ungefleckte Blätter zugesteht, auch schmalblättrige Formen von der Linnéischen *latifolia* zu der seinigen mischt.

Nachträglich will ich noch bemerken, dafs man die einheimischen Orchis nicht in den Herbarien, sondern auf den Wiesen, wo sie wachsen, studiren muss, wo man hunderte einer Art in ihrer Frische und Kraft neben anderen Arten stehen sieht, denn nur da ist es möglich, die schwierigen Arten oder Formen von einander zu unterscheiden. Die Herbarien-Botaniker werden uns also wohl über diese Gattung keine Aufklärung oder Belehrung geben können.

Orchis lanceata Pietrich

5.

ORCHIS LANCEATA. Dietrich

LANZENBLÄTTRIGE ORCHIS.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEAE.

ORCHIS. Char. gen. vide supra № 1.

B. Tubera palmata.

ORCHIS LANCEATA. Tubera palmata; caulis fistulosus; folia erecta, anguste lanceata, canaliculata; bracteae floribus longiores; calycis phylla lateralia patula, obtusa; labellum obsolete trilobum, lobis lateralibus deflexis subintegerrimis; calcar conicum, germine brevius, apice emarginato.

O. latifolia var. β. angustifolia Dietr. Berl. Fl. p. 776. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 385.

O. angustifolia Wimm. et Grab. Fl. sil. 2. 2. *p.* 252. *Bönningh. Pr. Fl. monast. X. p.* 264. *(nec Gerard, nec Bieberstein, nec Kroker).*

β. latifolia; folia late lanceolata.

O. latifolia Fl. dan. 266. *Engl. bot.* 2308. *Reichenb. icon. t.* 264.

Auf feuchten Wiesen, wahrscheinlich durch ganz Preussen verbreitet, nur von den Schriftstellern mit *O. latifolia* verwechselt. Brandenburg: um Berlin beim Buschkruge!! Grunewald! Tegel! bei Neustadt-Eberswalde. Schlesien: bei Riemberg um Hauffen, auf den grofsen Wiesen bei Wohlau, Nimbkau bei Neumarkt. Sachsen: um Halle bei Dölau, Gutenberg, Kölme, Klein Dölzig. Westfalen: im Münsterschen nicht selten. Blüht im Juni und Anfang Juli. 2.

Die Wurzel besteht aus zwei handförmigen Knollen, die an der Spitze in zwei bis drei verschieden lange Finger getheilt sind, welche bei der jüngeren Knolle oft nur als blofse Zähne hervorstehen; die ältere Knolle hat an ihrem Ursprunge mehrere lange, starke Wurzelfasern. Der Stengel steif aufrecht, 1—3 Fufs hoch, von der Dicke einer Schwanenfeder, unten mit einigen Schuppen, dann aber mit blättertragenden Blattscheiden der Länge nach besetzt, bis zum obersten Blatte stielrund, über demselben aber vieleckig und gewöhnlich geröthet, inwendig weit röhrenförmig. Die Blätter schmal lanzenförmig, rinnenartig, an der Spitze etwas kappenförmig, zugespitzt, spitz, ausser dem unten stark hervortretenden Mittelnerven an jeder Seite mit 3 feinen, durchsichtigen, nicht fühlbaren Längsnerven, von denen der mittlere am deutlichsten ist, versehen, lebhaft grün und immer ungefleckt, die mittelständigen am ausgebildetesten, 4—6 Zoll lang, 5—6 Linien breit, die unteren kürzer, aber nicht breiter, die obersten kürzer und schmäler, so dafs das höchste nur 1½ Zoll lang und 3 Linien breit ist. Die Blattscheiden geschlossen, dicht den Stengel umgebend und mit demselben verwachsen; die der längsten Blätter 2—2½ Zoll, die der obersten viel kürzer, so dafs das höchste Blatt fast gar keine Blattscheide mehr hat, sondern mit seiner breiten Basis am Stengel angewachsen ist. Die Ähre ziemlich locker, 1—2 Zoll

lang, mit rothen Blumen. Die Deckblätter linien-lanzettförmig, 10 Linien lang, zwei Linien breit, zugespitzt, sehr spitz, die Blumen ein paar Linien an Länge übertreffend. Der Kelch fünfblättrig; die drei mittleren Blättchen sind gewölbeartig über die Stempelsäule gebogen, 3 Linien lang, 1 Linie breit, lanzenförmig, stumpflich; die beiden seitenständigen Blättchen stehen flügelartig ab, sind fast sichel-halblanzettförmig, $3\frac{1}{2}$ Linie lang, 1 Linie breit, stumpf und am vorderen Rande ausgeschweift oder sehr unmerklich gekerbt. Die Kronenlippe abstehend, gesport, 3 Linien lang und breit, oberhalb in der Mitte mit weisslichem Grunde, der mit rothen bogenförmigen Linien und mehr oder weniger in einanderlaufenden Puncten gezeichnet ist, am Rande leicht dreilappig; der mittlere Lappen wie ein kurzes stumpfes Spitzchen hervorgezogen, $\frac{3}{4}$ Linien lang, $\frac{1}{2}$ Linie breit, kaum gekerbt; die Seitenlappen zurückgeschlagen, abgerundet, gewöhnlich fast ganzrandig, selten etwas unmerklich gekerbt. Der Sporn kegelförmig, mit sehr weitem Schlunde, 3 Linien lang, an der Spitze eine halbe Linie breit und immer ausgerandet, an der vorderen Fläche mit einer sehr schwachen rinnenförmigen Vertiefung versehen. Der Fruchtknoten sechseckig, fünf Linien lang. Das übrige wie bei der Gattung.

Die Abänderung β hat breitere Blätter und ist überhaupt robuster gebaut.

Ich habe dieser Orchis einen neuen Namen geben müssen, nicht allein, weil der Namen *O. angustifolia* schon so oft vergeben worden, sondern auch weil unsere Pflanze gewöhnlich unter dem Namen *O. angustifolia* Kroker geht; die Krokersche Pflanze aber ganz etwas anderes, und nur eine schmalblättrige Varietät der *O. maculata* ist, wie uns die Herren Wimmer und Grabowsky versichern, und auch die beiden Abbildungen auf der Krokerschen Tafel deutlich zeigen. Da man nun so mancherlei unter *O. angustifolia* versteht, so musste dieser Namen, um die Verwirrung zu heben, eingehen. Der Namen *O. latifolia*, den ihr Reichenbach gegeben hat, ist nicht allein ganz unpassend, sondern mufs, wie es bei der vorigen Pflanze auseinander gesetzt worden, auch jener zukommen, da sie die wahre Linnéische *O. latifolia* ist.

Wichtiger als der Namen ist aber die Frage, ob unsere *O. lanceata* auch eine gute Art oder nur eine blofse Abänderung von *O. latifolia* ist? Dies zu entscheiden wird aber sehr schwer halten, denn es läfst sich durch Kultur nicht ermitteln, ob die eine in die andere übergeht. Für die eigene Art spricht besonders der Umstand, dafs sie vier Wochen später blüht, als die *O. latifolia*, allein wenn man aufrichtig sein will, so ist dies auch alles, denn es ist kein bestimmtes Kennzeichen da, was so sicher wäre, um eine Species darauf zu bauen, indem alle Merkmale, als der weit röhrenförmige Stengel, die schmalen Blätter, die stumpfen Kelche, die mehr gezähnte Kronenlippe und der ausgerandete Sporn, wodurch sie sich von *O. latifolia* unterscheidet, nichts beweisen, da wir es an andern Orchisarten sehen, wie veränderlich diese Theile sind. Aber auch *O. maculata* hat, streng genommen, kein deutliches Kennzeichen, wodurch sie sich von *O. latifolia* unterscheidet, als den festen Stengel, und dennoch zweifelt niemand, dafs *O. maculata* eine gute Art ist, der Stengel der *O. maculata* bekommt aber auch, besonders wenn er schon abgeblüht hat, eine ganz dünne Röhre, die sich nur erst gegen die Spitze zu verliert.

Ich glaube deshalb nicht unrecht gethan zu haben, dafs ich unsere Pflanze hier als eigene Art abbildete, eine eigene merkwürdige Form ist es immer, die wenigstens das constante hat, dafs ihre Blätter nie gefleckt sind.

Orchis maculata Linné

6.

ORCHIS MACULATA. Linné

GEFLECKTE ORCHIS.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEAE.

ORCHIS. Char. gen. vide supra № 1.

B. Tubera palmata.

ORCHIS MACULATA. Tubera palmata; caulis solidus; folia lanceolata; bracteae longitudine germinis; calycis phylla obtusa; labellum trilobum, lobis lateralibus horizontalibus crenatis; calcar subcylindricum, obtusum, germine brevius.

O. maculata Linné Fl. suec. n. 800. *Willd. sp. pl.* 1. *p.* 31. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 212. *Weiss Danz. Pfl.* 1. *p.* 463. *Lumnitz. Fl. poson. p.* 403. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 348. *Rebent. Fl. neom. p.* 2. *Dietr. Berl. Fl.* 1. *p.* 777. *Wimm. et Grab. Fl. sil.* 2. 2. *p.* 254. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 385. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 265. *Schäf. Trier. Fl.* 2. *p.* 200.

β. angustifolia; foliis anguste lanceolatis.

O. angustifolia Krok. sil. 3. *p.* 18. *t.* 3.

Auf trockenen Wiesen und buschigten Grasplätzen durch das ganze Königreich verbreitet. Ostpreussen: überall. Westpreussen: namentlich um Konradshammer bei Danzig! Posen: überall. Pommern: um Stettin bei Schrei, Jungfernberg, Lienken, Julow. Vogelgesang. Brandenburg: in der Neumark bei Himmelstädt und bei Triests Vorwerk, um Berlin bei Friedrichsfelde! Reinickendorf! Heinersdorf! Heiligensee! Wandelitz, Johannisthal!! Rudow! Schlesien: bei Lissa, Riemberg, Wehlau, Trebnitz, Oppeln, Fürstenstein, Charlottenbrunn und im ganzen Vor- und Hochgebirge. Sachsen: um Halle häufig. Westfalen: um Münster gemein. Niederrhein: um Trier häufig. Blüht im Juni und Anfang Juli. 2.

Die Wurzel besteht aus zwei handförmigen Knollen, die in 2—3 Finger getheilt sind, welche bei der älteren länger auslaufen, als bei der jüngeren, wo sie oft nur zahnartige Hervorragungen bilden; am Ursprunge der ältern Knolle stehen mehrere starke, lang auslaufende Wurzelfasern. Der Stengel steif aufrecht, 1—3 Fuss hoch, von der Dicke einer Schreibfeder, unten mit einigen scheidenartigen, oben vertrockneten Schuppen, dann aber mit blättertragenden Blattscheiden der Länge nach besetzt, bis zum obersten Blatte stielrund, über demselben etwas eckig, inwendig nicht hohl. Die Blätter von sehr verschiedener Länge und Breite; die unteren gewöhnlich zwischen 3—4 Zoll lang, 6—8 Linien breit, etwas stumpf und meist zusammengefaltet; die mittleren bis 6 Zoll lang, 3 höchstens 4 Linien breit, zugespitzt, spitz, und eben so wie die vorigen mit langen geschlossenen Blattscheiden versehen; die obersten Blätter

werden nun immer kleiner und schmäler, die Blattscheide immer kürzer, so dafs das höchste Blatt nur noch mit seiner breiten Basis am Stengel sitzt, kaum $\frac{3}{4}$ Zoll lang und unten eine Linie breit ist; alle Blätter haben auf der Unterfläche einen Silberschimmer, auf der Oberfläche sind sie lebhaft grün, und mit schwarzen oder schwarzbraunen Flecken dicht und ziemlich regelmäfsig besetzt. Die Ähre sehr dicht, in der Jugend pyramidenförmig, von unten nach oben stufenweise aufblühend, wenn alle Blumen aufgeblüht sind, länglich, zwischen 2—4 Zoll lang, ganz aufrecht, mit blassrothen Blumen. Die Deckblätter schmal lanzenförmig, 6—7 Linien lang, an der Basis $1\frac{1}{2}$ Linie breit, feinspitzig zugespitzt, grün mit gewöhnlich geröthetem Kielnerven und Rand, eben so lang oder etwas länger als der Fruchtknoten. Der Kelch fünfblättrig, die drei mittleren Blättchen gewölbeartig die Stempelsäule bedeckend, das hintere von diesen etwas abstehend, alle 3 Linien lang, 1 Linie breit, stumpf; die beiden seitlichen flügelartig abstehend, fast eine Linie länger als die mittleren, wenig sichelförmig und beinahe halb lanzettförmig, etwas spitz und kaum über $\frac{3}{4}$ Linien breit. Die Kronenlippe abstehend, gespornt, 3 Linien lang, und fast 4 Linien breit, gewöhnlich wagerecht ausgebreitet, auf der Oberfläche mit bogenförmig dunkelrothen Adern und Punktstreifen aufs zierlichste gezeichnet und ganz fein weichhaarig, dreilappig, der mittlere Lappen nur ein kurzes fast dreieckiges Spitzchen, die Seitenlappen sehr breit, meist wagerecht, selten etwas zurückgebogen, mit ungleich gekerbtem, gewöhnlich etwas aufgeworfenem Rande. Der Sporn 4 Linien lang, senkrecht herabgebogen, fast walzenförmig, also nach der Spitze nur sehr wenig verschmälert, stumpf. Der Fruchtknoten 5 Linien lang.

Platanthera bifolia Richard.

7.

PLATANTHERA BIFOLIA. Richard

ZWEIBLÄTTRIGE PLATANTHERE.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEAE.

PLATANTHERA. Calyx pentaphyllus, fornicatus. Labellum patens, indivisum, calcaratum. Antherae loculi infernè Gynizo late interposito dimoti. Rostellum nullum. Retinacula pollinariorum nuda.

PLATANTHERA BIFOLIA. Folia radicalia bina oblonga; caulina bracteiformia; labellum lineari-elongatum; calcar longissimum.

Pl. bifolia Richard de Orchid. europ. p. 35. Dietr. Berl. Fl. p. 779. Wimm. et Grab. Fl. sil. 2. 2. p. 244. Spreng. Fl. hal. ed. 2. 1. p. 386.

Orchis bifolia Linn. Fl. suec. ed. 2. n. 793. Willd. sp. pl. 4. p. 10. Hag. Pr. Pfl. 2. p. 208. Weiss. Danz. Pfl. 2. p. 462. Rostk. et Schm. Fl. sedin. p. 349. Rebentisch. Fl. neom. p. 2. Schaef. Trier. Fl. 1. 2. p. 196.

Habenaria bifolia R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. 2. tom. 5. p. 193. Bönningh. Pr. Fl. monast. p. 266.

Auf trockenen Wiesen, auf Bergen, in Wäldern überall häufig. Ostpreussen: um Königsberg bei Bladau, Arnau, Sonnigkeim, Wilky. Westpreussen: um Danzig sehr häufig, namentlich bei Konradshammer! Pommern: um Stettin bei Julow, Selow, Lienken, Gotzlow u. s. w. Brandenburg: bei Frankfurt, Himmelstädt, im Blumenthal! um Berlin im Johannisthal! bei Rudow! Tegel! Brieselang! Rummelsburg! Papenberge!! Pichelsberge! in der Köpnicker Heide! Schlesien: bei Lissa, Trebnitz, Skarsine, Riemberg, Oppeln, im Vor- und Hochgebirge. Sachsen: überall sehr häufig! Westfalen: überall. Niederrhein: um Trier im Eurener Walde, oberhalb Wasserbillig, an der Sauer, im Nattenheimer Walde u. s. w. Blüht im Mai und Juni. 2.

Die Wurzel besteht aus zwei cirunden weisslichen Knollen, ungefähr von der Gröfse echter Kastanien, die sich gewöhnlich in eine lange starke Faser verschmälern; am Ursprunge stehen mehrere ziemlich starke Wurzelfasern von verschiedener Länge. Der Stengel 1—2 Fufs hoch, aufrecht, etwas eckig-stielrund, unten mit zwei nahestehenden abwechselnden Blättern und unter denselben mit einigen blattlosen, scheidenartigen, gestreiften, gewöhnlich roth-braun angelaufenen Schuppen bekleidet; der ganze obere Theil nackt, nur nach der Ähre zu finden sich einige entfernt-stehende deckblattartige Schuppen. Die Blätter 3—4 Zoll lang, und höchstens 2 Zoll breit, länglich, stumpf, oft fast abgerundet, am Grunde verschmälert und in einen, den Stengel scheidenartig umfassenden Blattstiel übergehend, der zwischen 1—2 Zoll lang ist,

am Rande sind sie gewöhnlich etwas ausgeschweift und die Flächen mehr oder weniger wogig, die Mittelrippe steht stark hervor und ist auf der inneren Blattfläche oft weisslich, an beiden Seiten der Mittelrippe stehen viele feine nicht fühlbare Längsnerven. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels in einer dichten, im Anfange pyramidenförmigen Ähre, sind grünlich weiss und verbreiten, besonders des Abends, einen angenehmen Geruch. Unter jeder Blume steht ein Deckblatt, welches kürzer als der Fruchtknoten ist, eine linien-lanzettförmige Gestalt hat und höchstens 6 Linien lang und eine Linie oder etwas darüber breit ist. Die Deckblätter oder Schuppen am oberen Theil des Stengels sind ungefähr einen Zoll lang und $1\frac{1}{2}$—2 Linien breit. Der Kelch fünfblättrig, weiss, die beiden äusseren Kelchblätter abstehend, die drei inneren nur wenig helmförmig zusammengeneigt; das hinterste breit, cirund, drei Linien lang und über zwei Linien breit, stumpf; die beiden oberen seitlichen kaum über zwei Linien lang, eine Linie breit, länglich und stumpf; die beiden unteren cirund, mehr oder weniger schief, über 3 Linien lang und an der Basis fast zwei Linien breit. Die Kronenlippe linienförmig, herabgebogen, fast von der Länge des Fruchtknotens, 4—5 Linien lang, eine Linie breit, sehr stumpf, ganzrandig, weiss mit grünlicher Spitze, an der Basis gespornt. Der Sporn dünn und fadenförmig, sehr lang, immer über einen Zoll, etwas hin- und hergebogen, spitz, weiss und an der Spitze grünlich. Der Fruchtknoten unterständig, gedreht, etwas übergebogen, 8—9 Linien lang. Die Stempelsäule sehr kurz. Die Narbenfläche rundlich, nach oben zu die Staubbeutelfächer weit von einander trennend. Der Staubbeutel weiss. Die Blüthenstaubmassen gestielt mit feinem fast prismatischen Blüthenstaub. Die Stützer nackt, kreisrund, an den Seiten die Blüthenstaubträger tragend. Das Schnäbelchen fehlt. Die Kapsel linienförmig, gefurcht-eckig mit sehr vielen pfeilstaubartigen Samen.

Diese Pflanze ist in Ost- und Westpreussen, wo sie sehr häufig wächst, unter dem Namen Nachtschatten bekannt, und wird ihrer wohlriechenden Blumen wegen häufig auf die Märkte gebracht. Die Wurzel kann ebenfalls als Salepwurzel gebraucht werden.

Gymnadenia Conopsea Richard.

8.

GYMNADENIA CONOPSEA.

Rob. Brown. Richard.

FLIEGENARTIGE GYMNADENIE.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEAE.

GYMNADENIA. Calyx pentaphyllus, fornicatus. Labellum patens, trilobum, calcaratum. Retinacula pollinariorum nuda. Rostellum fissum.

GYMNADENIA CONOPSEA. Folia lineari-lanceolata; labellum trifidum, laciniis lateralibus crenulatis, intermedio integerrimo, calcar subulatum incurvum germine duplo longius.

G. conopsea Rob. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. 2. tom. 5. p. 191. Rich. de Orhid. europ. p. 35. Dietr. Berl. Fl. p. 777. Wimm. et Grab. Fl. sil. 2. 2. p. 256. Spreng. Fl. hal. ed. 2. 1. p. 385. Bönningh. Pr. Fl. monast. p. 265.

Orchis conopsea Linn. Fl. succ. ed. 2. n. 799. Willd. sp. pl. 4. p. 32. Hag. Pr. Pfl. 2. p. 208. Weiss. Danz. Pfl. 1. p. 464. Rostk. et Schm. Fl. sedin. p. 349. Rebent. Fl. neom. p. 2. Schaef. Trier. Fl. 1. 2. p. 200.

Auf feuchten und trockenen Wiesen überall häufig. Ostpreussen: überall. Westpreussen: überall; um Danzig namentlich bei Prangenau! Pommern: in der Gegend von Stettin auf den Wiesen bei Lienken und bei Selow. Brandenburg: überall; in der Neumark bei Frankfurt, bei Himmelstädt u. s. w., um Berlin bei Friedrichsfelde!! Schönwalde! Wandelitz, Reineckendorf! Johannisthal! Rudow! Heiligensee! Brieselang! Spandau! Schlesien: bei Koberwitz am Geiersberge, um Landeshut, Cudova, Steinerz, Leuschin bei Oppeln, Schönbrun bei Leobschütz, im Gesenke und im Teschnischen überall. Sachsen: überall, namentlich bei Merseburg! um Halle bei Lodersleben! zwischen Nietleben und Granau! bei Klein Dölzig in der Lucke u. s. w. Westfalen: überall. Niederrhein: im Mosel- und Saarthal, im Hochwalde und an der Eifel. Blüht im Juni. 2.

Die Wurzel besteht aus zwei handförmigen ziemlich flach zusammengedrückten Knollen, ungefähr von der Gröfse einer der Länge nach durchschnittenen Haselnuss, die eine blass bräunliche Farbe haben und an der Spitze in 3—5 sehr dünne oft ziemlich lange Finger getheilt sind; am Ursprunge der Knollen stehen mehrere ungleich lange, dünne Wurzelfasern. Der Stengel 1—2 Fufs und darüber hoch, von der Dicke einer Gänsefeder, stielrund, von unten bis zur Hälfte beblättert und unter der Ähre mit einigen deckblattartigen Schuppen besetzt; unter den Blättern aber mit 2—3 ziemlich

langen, scheidenartigen, blattlosen Schuppen bekleidet, von denen nur die unterste eine bräunliche Farbe hat, die folgenden aber grün sind. Die Blätter linien-lanzettförmig, 4—5 Zoll lang, 4—6 Linien breit, stumpf oder spitz, mit der breiten Basis auf eine lange, röhrenförmig den Stengel umschliefsende Blattscheide aufgesetzt, meist zusammengefaltet und nach der Spitze zu etwas kappenförmig, ziemlich stark gekielt mit vielen feinen aber sichtbaren Seitennerven. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels in einer dichten walzenförmigen Ähre, die oft einen halben Fufs und darüber lang ist; jede Blume ist mit einem über einen halben Zoll langen, den Fruchtknoten an Länge übertreffenden linien-lanzettförmigen, pfriemförmig zugespitzten Deckblatt besetzt, welche Deckblätter oft, wie auch die Spindel, roth angelaufen sind. Der Kelch fünfblättrig, roth, die drei inneren Blätter gewölbeartig gegeneinander geneigt, die beiden seitlichen abstehend. Alle Kelchblätter sind nur kurz, das mittlere breit eirund, die nächsten beiden seitlichen umfassend, kaum über zwei Linien lang und fast 2 Linien breit; die beiden oberen seitlichen eben so lang aber etwas schmäler, die beiden untersten länglich, 2 Linien lang, eine Linie breit. Die Kronenlippe roth, abstehend, flach ausgebreitet, schwach dreilappig mit abgerundeten Läppchen, von denen das mittlere ganzrandig, die seitlichen aber meist etwas gekerbt sind, $2\frac{1}{2}$ Linien lang, und oben eben so breit, nach unten zu verschmälert und an der Basis gespornt; der Sporn sehr dünn und fadenförmig, fast einen Zoll lang, länger als der Fruchtknoten, etwas gekrümmt und pfriemförmig zugespitzt. Der Fruchtknoten gedreht, ungefähr einen halben Zoll lang. Die Stempelsäule sehr kurz. Die Narbenfläche ziemlich ausgebreitet, an beiden Enden erweitert, in ein zweispaltiges Schnäbelchen verlängert. Der Staubbeutel mit linienförmigen, gelben Blüthenstaubmassen, die aus fast rundlichen Pollenkörnern bestehen. Die Stützer nackt, (ohne Schnabelgrube) rundlich. Die Kapsel linienförmig.

Die Blumen sind immer einfarbig; gewöhnlich lebhaft roth, doch auch mitunter blasser, selten weiss. Sie haben einen schwachen Nelkengeruch.

Die Wurzel kann auch zur Salepbereitung benutzt werden.

Herminium. Monorchis. Rob. Brown

9.

HERMINIUM MONORCHIS. Rob. Br.

EINKNOLLIGE HERMINIE.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEAE.

HERMINIUM. Calyx campanulatus, laciniis interioribus longioribus. Labellum hastato-trifidum, saccato-calcaratum. Retinacula rostello brevi obtusoque sejuncta, nuda, subtus concava.

HERMINIUM MONORCHIS. Folia radicalia lanceolata bina.

H. Monorchis Rob. Brown in Ait. Hort. Kew. ed. 2. tom. 5. p. 191. *Richard de Orchid. europ. p.* 35. *Dietr. Berl. Fl. p.* 783. *Wimm. et Grab. Fl. sil.* 2. 2. *p.* 259. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 386. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 266.

Ophrys Monorchis Linn. sp. pl. 1340. *Willd. sp. pl.* 4. *p.* 61. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 215.

Auf trockenen Wiesen; findet sich nur an einzelnen Orten, dann aber in grofser Menge. Ostpreussen: im Grünlöfschen und Dollkeimschen Rossgarten. Brandenburg: um Berlin bei Bockshagen! vor dem Schlesischen Thore auf den Wiesen, auf den Wiesen bei Rudow!! Schlesien: bei Petranowitz in der Gegend von Wehlau. Sachsen: um Halle bei Klein Dölzig! Westfalen: im Münsterschen bei Stromberg, Neuenberge. Blüht im Juni und Anfangs Juli. 2.

Die Wurzel besteht aus einer einzigen kugelrunden Knolle von der Gröfse einer kleinen Haselnuss, hat eine bräunliche Farbe und ist an ihrem Ursprunge mit mehreren ästigen Fasern besetzt. Der Stengel ist 4—6 Zoll hoch, von der Dicke einer Rabenfeder, unten stielrund und zwei Blätter tragend, oben etwas eckig, nackt und nur mit einer linienförmigen Schuppe besetzt; unter den Blättern befindet sich noch eine oder die andere blattlose röhrenförmige Scheide. Die beiden Blätter genähert wechselweisestehend, an der Basis scheidenartig, von ungleicher Gröfse; das unterste länglich, 1½ Zoll lang, oder auch kürzer, 5—6 Linien breit; das obere über zwei Zoll lang, 4—5 Linien breit, beide spitz und vielnervig. Die Blumen sind bleich, grünlichgelb, sehr klein, stehen an der Spitze in einer linienförmigen, schlaffen Ähre, die zwi-

schen 1—2 Zoll lang ist; jede Blume ist von einem linienförmigen, spitzen, kaum 2 Linien langen Deckblatt unterstützt, welches kürzer als der Fruchtknoten ist. Der Kelch fünfblättrig, die drei äusseren Blättchen aufrecht, eirund, stumpf; die beiden inneren länger, unten breit, oben in eine linienförmige Spitze verschmälert. Die Kronenlippe spiessförmig-dreispaltig, der mittlere Einschnitt lanzettförmig und lang vorgezogen, die beiden seitlichen kurz und abgerundet; an der Basis ist die Kronenlippe in einen kurzen sackartigen Körper erweitert. Der Fruchtknoten an der Spitze zurückgekrümmt. Die Stempelsäule sehr kurz. Die Blüthenstaubmassen sehr kurz gestielt, mit ihren ziemlich grofsen nackten Stützern, welche auf der Unterfläche muschelartig ausgehöhlt sind. auf einem kurzen, stumpfen Schnäbelchen aufgesetzt.

Neottia latifolia Richard

10.

NEOTTIA LATIFOLIA. Richard

BREITBLÄTTRIGE NEOTTIE.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEAE.

NEOTTIA. Calyx in globum laxe connivens. Labellum ecalcaratum, patens aut subpendulum, bifidum. Gynostemium stipitatum. Gynizus transversus. Anthera terminalis; pollinaria oblonga; pollen quaternarium. Proscolla ex apice rostelli laminati retroflexa. — Germen pedicellatum.

NEOTTIA LATIFOLIA. Folia bina opposita ovalia nervosa; labellum deflexum lineari-elongatum bifidum.

N. latifolia Richard de Orchid. europ. p. 37. *Dietr. Berl. Fl. p.* 784. *Wimm. et Grab. Fl. sil.* 1. 2. *p.* 266. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 390.

Ophrys ovata Linné sp. pl. 1340.

Epipactis ovata Swartz Act. holm. 1800. *p.* 232. *Willd. sp. pl.* 4. *p.* 87. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 209. *Weiss. Danz. Pfl.* 1. *p.* 467. *Rebent. Fl. neom. p.* 4. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 205.

Listera ovata R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. 2. *tom.* 5. *p.* 201. *Rostk. et Schm. Fl. sed. p.* 350. *Boenningh. Prodr. Fl. monost. p.* 267.

An feuchten Stellen in Laubwäldern. Ostpreussen; um Königsberg bei der Lautschen Mühle, bei Bladau, im Penartschen Walde. Westpreussen: in der Gegend von Danzig! Pommern: um Stettin bei Schrein, Schwinemünde, Selow, Julow u. s. w. Brandenburg: in der Neumark auf der Schweinewiese bei Himmelstädt u. s. w., um Berlin im Thiergarten!! in der Jungfernheide! im Grunewald! in den Papenbergen! bei Tegel! im Brieselang! u. s. w. Schlesien: bei Lissa, Kapsdorf, Schleibitz, Grafschaft Glatz, im Troppauschen u. s. w. Sachsen: um Halle bei Seben! Gutenberg! Bennstädt im Erlenbusche! u. s. w. Westfalen: namentlich um Münster. Niederrhein: um Trier im Eurener Walde, in den Wäldern an der Sauer u. s. w. Blüht im Mai und Juni. 2.

Die Wurzel besteht aus büschelartig zusammengestellten Fasern von verschiedener Länge. Der Stengel 1—1½ Fufs hoch, am oberen Theile nackt, stielrund oder sehr schwach-eckig und drüsig, weichhaarig, unten mit zwei Blättern besetzt, zwischen den Blättern stielrund und ganz kahl und unter den Blättern mit einer oder zwei vertrockneten scheidenartigen Schuppen umkleidet. Die beiden Blätter stehen unter der Mitte des Stengels einander gegenüber, sind rundlich-eirund, drei Zoll lang und zwei

Zoll oder drüber breit, an der abgerundeten Spitze mit einem kurzen vertrockneten und leicht verschwindenden Spitzchen besetzt, an der Basis sitzend und scheidenartig den Stengel umfassend, flach ausgebreitet und abstehend, mit starkem Mittelnerven und 2—3 schwächern Seitennerven an jeder Seite, übrigens kahl und glänzend dunkelgrün. Die Blumen sind gelbgrün und stehen an der Spitze des Stengels in einer sehr schmalen, einen Fufs langen, lockeren Ähre; jede ist mit einem äusserst kleinen, kaum eine Linie langen, grüngelben Deckblatt unterstützt. Der Kelch fünfblättrig, zu einem kugelrunden Körper vereinigt; das mittlere Blättchen ist etwas ausgehöhlt, stumpflich und eirund, eben so auch die beiden seitlichen, die beiden inneren sind dagegen linienförmig. Die Kronenlippe ist linienförmig, 3 Linien lang, herabhängend, an der Spitze zweispaltig mit schmal linienförmigen, fast abgestumpften Einschnitten. Der Fruchtknoten eirund, kaum 3 Linien lang, in ein fast zwei Linien langes Stielchen verschmälert, sechsstriemig, mit drei stärker hervortretenden Striemen. Die Stempelsäule mit einem sehr kurzen Stielchen auf dem Fruchtknoten aufgesetzt, mit kurzer sehr breiter Narbenfläche. Das Schnäbelchen länger als die Narbenfläche, zurückgekrümmt, plattenartig, an der Spitze mit einem Drüschen besetzt. Der Staubbeutel herzförmig, mit länglichen Blüthenstaubmassen, der Blüthenstaub aus vier Körnchen bestehend. Die Kapsel ist mit dem bleibenden Kelch gekrönt und gefurcht.

Epipactis palustris Swartz

11.

EPIPACTIS PALUSTRIS. Swartz

SUMPF-EPIPACTIS.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEAE.

EPIPACTIS. *Calyx erecto-patens. Labellum ecalcaratum, articulatum; hypochilium nectariferum genitalilia amplectens; epichilium subbifidum, ad basim bigibbum. Gynizus subquadratus. Anthera basi affixa, horizontalis, subcordata; pollinaria ovalia; pollen granulis veluti quadriglobulosis. Rostellum apiculare. — Germen pedicellatum.*

EPIPACTIS PALUSTRIS. *Folia lanceolata amplexicaulia; bracteae flore breviores; flores penduli; labellum ovatum obtusum undulatum crenatum phylla calycina aequans.*

E. palustris Swartz Act. holm. 1800. *p.* 232. *Willd. sp. pl.* 4. *p.* 84. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 2. *Weiss. Danz. Pfl.* 1. *p.* 466. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 351. *Rebent. Fl. neom. p.* 4. *Dietr. Berl. Fl. p.* 787. *Wimm. et Grab. Fl. sil.* 2. 2. *p.* 262. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 388. *Bönningh. Pr. Fl. monast. p.* 268. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 203.

Serapias longifolia Linné Mart. 490. *Ser. long. v. Sp. pl.* 1345.

Auf feuchten Wiesen überall häufig. Ostpreussen: um Königsberg hinter der neuen Bleiche, zwischen Bladau und der Neuhausischen Mühle. Westpreussen: in der Danziger Gegend! bei Zoppot. Pommern: um Stettin bei Selow auf den Madüewiesen, Lienken, Brünken, Stolzenburg u. s. w. Brandenburg: in der Neumark um Frankfurt, bei Himmelstädt, bei Triests Vorwerk und Schützensee; um Berlin bei Britz! Rudow! Reinickendorf! Friedrichsfelde! Thiergarten! Jungfernheide! Grunewald!! Heiligensee! Tassdorf! Steglitz! u. s. w. Schlesien: Rischeley vor Mahlen, bei Süsswinkel, zwischen Rieniberg und Haufen, bei Wohlau um die Mühlen, um Leobschütz, bei Oppeln. Sachsen: um Halle gemein! Westfalen! im Münsterschen häufig. Niederrhein: um Trier auf der Aveler Wiese gegen Tarforst herauf, bei dem Longuicher Sauerbrunnen, oberhalb Echternach. Blüht im Juni und Juli. 2j.

Die Wurzel ist ein unter der Erde fortkriechender, mehrtheiliger, stielrunder, fleischiger Wurzelstock, der an verschiedenen Stellen ziemlich starke Wurzelfasern hervortreibt. Der Stengel 1—2 Fuss hoch, aufrecht, etwas weichhaarig, stielrund, ganz mit Blättern besetzt, an der Basis mit einigen purpurrothen oder bräunlichen Schuppen bekleidet. Die Blätter endigen sich alle in eine Blattscheide, die nur kurz ist aber den Stengel röhrenförmig umgiebt; ihre Basis ist so breit, dafs sie den Stengel damit

mehr oder weniger umfassen, sie sind vielnervig mit abwechselnd stärker hervortretenden Nerven und kahl; das untere ist kürzer und breiter, $1\frac{1}{2}$—2 Zoll lang, einen Zoll breit, spitz aber nicht zugespitzt, mit sehr breiter, ganz stengelumfassender, fast herzförmiger Basis; die folgenden (ungefähr 3—4) sind lanzettförmig, 4—5 Zoll lang, einen Zoll breit, zugespitzt und spitz, an der Basis zwar stengelumfassend, aber nie herzförmig; das oberste linien-lanzettförmig, meist kahnförmig zusammengelegt, 2 Zoll und drüber lang, 4—6 Linien breit, zugespitzt, mit der breiten Basis sitzend, aber nicht stengelumfassend. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels in einer lockeren, einseitswendigen Traube, sind im Anfange wagerecht abstehend, nachher herabgebogen und endlich beim Verblühen herabhängend; jede ist mit einem weichhaarigen spitzen Deckblatt gestützt, von denen die an den unteren Blumen linien-lanzettförmig, $\frac{3}{4}$—1 Zoll lang und $1\frac{1}{2}$—2 Linien breit sind, an den oberen Blumen werden die Deckblätter immer kürzer und breiter, so dafs die obersten eirund sind, kaum die Länge eines halben Zolls, aber an der Basis eine Breite von $2\frac{1}{2}$—3 Linien haben und etwas herzförmig erscheinen. Der unter der Blume stehende Fruchtknoten ist nicht gedreht, weichhaarig, fast keulenförmig, nach oben aber doch ganz kurz und schwach verschmälert, nach unten in einen 3—5 Linien langen Blumenstiel verdünnt. Der Kelch steht an der einen Seite des Fruchtknotens, ist fünfblättrig und die Blätter aufrecht-abstehend und auseinander gesperrt; die drei äusseren sind lanzettförmig, spitz, 4 Linien lang und 2 Linien breit, auf dem Rücken weichhaarig, grau-grün, gekielt, innerhalb auch gewöhnlich grün, doch zuweilen purpurfarben angelaufen; die beiden inneren sind etwas kürzer, meist stumpflich, eirund, von weisser Grundfarbe, aber gewöhnlich auf beiden Seiten, besonders auf der inneren unterhalb purpurroth. Die Kronenlippe grofs, lang vorgezogen, aus zwei Gliedern zusammengesetzt; das untere Glied *(hypochilium)* umschliefst die Stempelsäule, ist oberhalb ausgehöhlt, unterhalb gewölbt, fast dreieckig, inwendig purpurroth, an der Basis bräunlich, durch den ausschwitzenden Honig glänzend, äusserlich weiss und roth gestreift, an beiden Seiten in ein kleines Spitzchen ausgehend, an der scheinbar abgestutzten Spitze das obere Glied *(epichilium)* tragend; dies obere Glied, oder die eigentliche Kronenlippe, ist umgekehrt herzförmig, 5 Linien breit und 4 Linien lang, flach ausgebreitet, am Rande wellenförmig und fein gekerbt; die Läppchen an der Spitze stumpf, auf der Oberfläche weiss, an der Basis mit zwei kleinen gelben Höckerchen, auf der Unterfläche gewöhnlich roth gestreift. Die Stempelsäule sehr kurz, auf dem hinteren Rande der Fruchtknotenspitze aufgesetzt. Die Narbenfläche fast viereckig, in ein kurzes stumpfes Schnäbelchen verlängert. Der Staubbeutel steht am hinteren Rande der Stempelsäule, ist herzförmig, mit zugespitzten Lappen. Die Blüthenstaubmassen sind oval und bestehen aus einem Blüthenstaub, von dem immer vier Körner durch ein Fädchen verbunden sind.

Epipactis latifolia Swartz

12.

EPIPACTIS LATIFOLIA. Swartz

BREITBLÄTTRIGE EPIPACTIS.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEAE.

EPIPACTIS. Char. gen. vide supra № 11.

EPIPACTIS LATIFOLIA. Folia inferiora amplexicaulia ovali-oblonga; bracteae inferiores flores superantes; labellum integerrimum late obcordatum lobis acutiusculis phyllis calycinis subbrevius.

E. latifolia Swartz Act. holm. 1800. *p.* 232. *Willd. sp. pl. 4. p.* 83. *Hag. Pr. Pfl.* 2. *p.* 217. *Weiss. Danz. Pfl.* 1. *p.* 467. *Rostk. et Schmidt Fl. sedin. p.* 351. *Rchent. Fl. ncom. p.* 3. *Dietr. Berl. Fl. p.* 786. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 2. *p.* 261. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 388. *Bönningh. Pr. Fl. monast. p.* 268. *Schacf. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 204.

Serapias latifolia Linn. Mant. 490.

Serapias Hellcborine Linn. sp. pl. 1344.

In Laub- und Nadelwäldern überall. Ostpreussen: bei Königsberg auf dem Quednauschen Berge, hinter Sarkau, bei Osterode. Westpreussen: in der Gegend von Danzig! Pommern: um Stettin am Glambeck beim Förster, Nassenheide, Wittstock, Böck, Arnheide. Brandenburg: um Berlin im Thiergarten! Jungfernheide! Papenberge!! Brieselang! in der Köpnicker Heide! bei Freienwalde u. s. w. Schlesien: bei Scheitnich, Masselwitz, Lissa, im Vorgebirge, im Gesenk, um Leobschütz u. s. w. Sachsen: um Halle bei Erdeborn! Westfalen: um Bielefeld bei Ührendorf, bei Dülmen in Hinderkinks Busch, bei Darup, Coesfeld. Niederrhein: im Mosel-, Saar- und Sauerthal, in der Eifel, im Eurener- und Sirzenicher Walde, beim Helenaberge in der Gegend von Trier u. s. w. Blüht im Juni und Juli. 2.

Die Wurzel ist ein unter der Erde fortkriechender, mehrtheiliger, stielrunder Wurzelstock, der an verschiedenen Stellen mit Wurzelfasern besetzt ist. Der Stengel 1½—2 Fuss hoch, aufrecht, stielrund, sehr wenig weichhaarig, ganz mit Blättern besetzt und unterhalb mit einigen rothbraunen scheidenartigen Schuppen bekleidet. Die Blätter endigen sich alle in eine Blattscheide, die nur kurz ist aber den Stengel röhrenförmig umgiebt; ihre Basis ist so breit, dafs sie den Stengel damit mehr oder weniger umfassen, sie haben an dem Mittelnerven an jeder Seite 2—3 ziemlich starke Nerven, die mit viel schwächeren kaum sichtbaren abwechseln, sind dunkelgrün und kahl; das untere eirund, oft kaum über einen Zoll lang und anderthalb Zoll breit, wenig spitz, an der Basis schwach herzförmig, mit einer ziemlich langen Blattscheide, die übrigen lanzettförmig, 3—4 Zoll lang und kaum einen Zoll breit, zugespitzt und

spitz, mit nur kurzen Blattscheiden. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels in einer lockeren, fast einseitswendigen, 4—5 Zoll langen Traube und sind im Anfange übergebogen nachher herabhängend; jede ist mit einem weichhaarigen spitzen Deckblatte unterstützt, von denen die an den untersten Blumen am längsten und länger als die Blumen sind (das unterste ist anderthalb Zoll lang und 3 Linien breit), die übrigen werden abnehmend kleiner, so dafs die obersten kaum über drei Linien lang und kaum über eine halbe Linie breit sind. Der Fruchtknoten unterständig, kaum gedreht, etwas weichhaarig, keulenförmig, gefurcht, 4 Linien lang und unten in einen ungefähr 3 Linien langen Blumenstiel verschmälert. Der Kelch steht an der einen Seite des Fruchtknotens, ist fünfblättrig, die Blätter auseinanderstehend, die drei äusseren sind etwas grau-grün, nur wenig weichhaarig, aus einer eirunden Basis in eine lanzettförmige Spitze übergehend, 3 Linien lang und an der Basis fast eben so breit, das mittlere von diesen mit der Spitze gewölbeartig über die Stempelsäule gebogen; die beiden inneren Blätter eirund, kurz gespitzt, kaum drei Linien lang und etwas über 2 Linien breit, unten grünlich und nach oben blass purpurroth. Die Kronenlippe nur klein, aus zwei Gliedern zusammengesetzt, das untere Glied umschliefst die Stempelsäule, ist oberhalb stark ausgehöhlt und unterhalb stark gewölbt, inwendig schwarzroth, glänzend und honigtragend, mit einem kreisrunden, weifsen, fast knorpelartigen Rande, an der Spitze das obere Glied tragend; dies obere Glied, oder die eigentliche Kronenlippe, $2\frac{1}{2}$ Linien breit und $1\frac{1}{2}$ Linien lang, fast dreieckig, an der Spitze ausgerandet, mit ziemlich spitzen Läppchen, flach ausgebreitet, rosenroth, am Rande ganz, auf der Basis der Oberfläche mit zwei dicht aneinanderstehenden röthlichen Höckerchen. Die Stempelsäule kurz und bleich.

In der Breite der Blätter ändert diese Pflanze sehr ab, ich habe Exemplare gesehen, welche fast kreisrunde Blätter hatten, und auch wieder solche, bei denen die Blätter schmal lanzettförmig waren. Da die Mittelform die in unserer Gegend gewöhnlichste ist, so habe ich auch diese abgebildet, obgleich ich fast zweifle, dafs sie die echte *E. latifolia* ist. Als ich aber die Beschreibung im vorigen Sommer machte, standen mir keine frischen Exemplare der breitblättrigen Form zu Gebote, ich konnte deshalb auch keine genaue Vergleichung anstellen. Vergleicht man die Beschreibungen von *E. latifolia* bei anderen Schriftstellern mit der meinigen, so weicht diese von jenen etwas ab, besonders finde ich das *Labellum* bei meiner Pflanze ganz anders, als es von andern Autoren abgebildet und beschrieben worden. Ich behalte mir also die Berichtigung dieses Gegenstandes bis dahin vor, wo ich wieder Gelegenheit haben werde, breitblättrige Formen dieser Art lebend zu sehen, und werde dann meine Beobachtungen in diesem Werke niederlegen. Fast vermuthe ich, dafs meine Pflanze die sogenannte *E. viridiflora* ist, die ich in Originalexemplaren aber noch nicht gesehen habe; sollten spätere Forschungen die Richtigkeit meiner Vermuthung bestätigen, so werde ich die wahre *E. latifolia*, so wie ich sie erhalte, abbilden lassen, und dann darf bei der jetzt abgebildeten nur der Namen geändert werden.

15

Malaxis paludosa Swartz.

13.

MALAXIS PALUDOSA. Swartz.

SUMPF-MALAXIS.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEÆ.

MALAXIS. Calyx patentissimus, phylla interiora revoluta. Labellum ecalcaratum, rectum, expansum, oblongum aut subcordatum, apiculatum, basi gynostemium amplexans. Gynostemium erectum brevissimum, apterum, antice sursum desinens in laminam truncatam subintegram aut demum trifidam. Gynizus in lamina. Anthera intramarginalis, postica; pollinaria bina, solida, oblonga. Rostellum nullum. — Germen pedicellatum.

MALAXIS PALUDOSA. Folia pauca spathulato-lanceolata apice scabra; scapus pentagonus; labellum concavum acuminatum.

M. paludosa Swartz Act. holm. 1800. *p.* 235. *Willd. sp. pl.* 4. *p.* 91. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 222. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 352. *Dietr. Berl. Fl. p.* 789. *Bönningh. Pr. Fl. monast. p.* 269.

Ophrys paludosa Linn. Fl. succ. 813.

Auf recht nassem Torfboden. Ostpreussen: im Bruch bei Czerpentin hinter Osterode. Pommern: um Stettin im Bruche hinter Vogelgesang. Brandenburg: um Berlin im Grunewald!! bei Machenow und bei den Müggelsbergen. Westfalen: im Münstersehen im Seppenrader Venne, im Steveder Venne. Telgte in den Teichen. Blüht im Juli. 2$\frac{1}{4}$.

Der Stengel kommt aus einer eiförmigen Knolle, die mit bräunlichen Schuppen umhüllt ist, und an der Basis Wurzelfasern treibt; er ist unterirdisch oder im nassen Moose verborgen, ungefähr anderthalb Zoll lang, hat ungefähr 3 oder 4 Blätter und ist an der Spitze, wo er in den Schaft übergeht, knollenartig verdickt. Die Blätter etwa 1$\frac{1}{2}$ Zoll lang, 3 Linien breit, fast spatel-lanzettförmig, stumpf, fünfnervig, nach der Spitze zu etwas scharf, an der Basis scheidenförmig zusammengelegt und theilweise den Stengel umfassend; die Blattscheide des obersten Blattes geht an der Basis in die knollenartige Verdickung über, aus der der Schaft seinen Ursprung nimmt; auf der Oberfläche sind die Blätter ziemlich lebhaft grün, auf der Unterfläche dagegen fast weisslich-grün, und das unterste Blatt, so wie der ganze untere Theil des Stengels beinahe ganz weiss. Der Schaft mit der Blüthenähre ist 4—6 Zoll, selten darüber, hoch, kaum so dick als eine Rabenfeder, fünfkantig und bis zur Blüthenähre

ganz nackt. Die Blüthenähre 2—3 Zoll und darüber lang und sehr schmal, aus vielen sehr kleinen grünlichen Blumen bestehend, die mit ganz kurzen Blumenstielchen festsitzen, und mit kleinen eirunden, spitzen Deckblättern unterstützt sind. Der Kelch ist kaum über eine Linie lang und besteht aus fünf auseinanderstehenden Blättchen, von denen die beiden äusseren die längsten sind, aufrecht stehen, eine sichelförmige Gestalt haben, zugespitzt und einnervig sind; das mittlere der innern ist etwas kürzer als die beiden äusseren, steht ebenfalls aufrecht, hat eine eirunde Gestalt, ist spitz, am Rande ausgeschweift und auf den Flächen fünfnervig; die beiden folgenden sind parabolisch, einnervig, am kürzesten, stehen ganz wagerecht ab und sind nach aussen zurückgeschlagen. Die Kronenlippe herabgebogen, anderthalb Linien lang, ungespornt, länglich, zugespitzt, etwas vertieft, mit der Basis die Stempelsäule umschliessend. Der Fruchtknoten gedreht, fast keulenförmig, unten in ein kurzes Stielchen verschmälert. Die Stempelsäule sehr kurz, aufrecht, ungeflügelt, nach oben zu in eine abgestutzte Platte verlängert, die fast ganzrandig ist. Die Narbenfläche zwischen der Platte liegend, etwas eckig. Das Schnäbelchen fehlt. Der Staubbeutel hinten zwischen den Rändern der Stempelsäule stehend, sehr abgekürzt, mit eirunden Fächern, in jedem Fach eine längliche feste Blüthenstaubmasse liegend, welche durch ein Drüschen mit einander verbunden sind.

. *Malaxis monophylla* Swartz.

14.

MALAXIS MONOPHYLLA. Swartz.

EINBLÄTTRIGE MALAXIS.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEÆ.

MALAXIS. Char. gen. vide supra № 13.

MALAXIS MONOPHYLLA. Folium subsolitarium ovatum acutum; scapus triqueter; labellum concavum acuminatum.

M. monophylla Swartz Act. holm. 1800. *p.* 234. *Willd. sp. pl.* 4. *p.* 90. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 222. *Weiss Danz. Pfl.* 1. *p.* 469. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 2. *p.* 270.

Ophrys monophyllos Linn. sp. pl. 1342.

An sumpfigen, schattigen Orten und auf hohen Bergen. Ostpreussen: vor dem Czerpentinschen Walde bei Osterode, bei Rossitten, Grabnicken, Schreitlacken. Westpreussen: in der Gegend von Danzig. Schlesien: am Niedecker Schlage und auf Wiesen der grofsen Czantory bei Ustron!! Blüht im Juni. 2|.

Die Wurzel faserig. Der Stengel an der Basis aus einer rundlichen Knolle hervorkommend, die mit mehreren zerrissenen weisslichen Schuppen umgeben ist; er ist nur sehr kurz, unten mit einer oder der andern aufgeblasenen Blattscheide umgeben, und an der Spitze gewöhnlich nur mit einem einzigen Blatt besetzt, zwischen welchem der Schaft hervorkommt. Das Blatt ist ungefähr zwei Zoll lang und anderthalb Zoll breit, spitz, und an der Basis in eine stengelumfassende Scheide übergehend. Der Schaft mit der Blüthenähre zwischen vier Zoll und einen Fuss hoch, dreiseitig, die Blüthenähre kaum zwei Zoll lang, linienförmig, vielblumig, mit kleinen, abstehen-

den, grünlich-gelben Blumen, die von kleinen lanzettförmigen Deckblättern unterstützt sind und einen umgekehrt-eirunden gestielten Fruchtknoten haben. Die Kelchblätter sehr abstehend, die beiden äusseren lanzettförmig, das mittlere etwas breiter und kappenförmig-zugespitzt, die beiden inneren sehr schmal linienförmig und zurückgekrümmt. Die Kronenlippe fast herzförmig mit einem Spitzchen.

15.

LIPARIS LŒSELII. Richard.

LŒSEL'S LIPARIS.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEÆ.

LIPARIS. Calyx laxe patens. Labellum ecalcaratum, subovale, ad basim gynostemii sessile. Gynostemium subinflexum, oblongum, superne alato-marginatum. Gynizus subquadratus. Anthera terminalis; pollinaria bina, solida, globosa. Rostellum nullum. Germen pedicellatum.

LIPARIS LŒSELII. Folia bina oblongo-lanceolata; Scapus trigonus; spica pauciflora; calycis phylla linearia; labellum carinatum.

L. Loeselii Richard de Orchid. europ. p. 38. *Dietr. Berl. Fl. p.* 788. *Wimm. et Grab. Fl. sil.* 2. 2. *p.* 271. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. *l. p.* 390.

Ophrys Loeselii Linn. Fl. succ. ed. 2. *n.* 812.

Malaxis Loeselii Swartz Act. holm. 1800. *p.* 235. *Willd. sp. pl.* 4. *p.* 92. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 221. *Weiss Danz. Pfl.* 1. *p.* 469. *Rostk. et Schmidt Fl. sedin. p.* 352. *Bönningh. Pr. Fl. monast. p.* 270.

Sturmia Loeselii Reichenb. pl. crit. 4. *p.* 39.

Ophrys paludosa Fl. dan. 877.

Auf Torfwiesen, in manchen Gegenden nicht selten. Ostpreussen: hinter Fischhausen nach Lochstedt zu, bei Osterode vor dem Czerpientschen Walde. Westpreussen: bei Zoppot. Pommern: um Stettin bei Jeseritz, Mühlenbeck, Colbatz, Selow. Brandenburg: um Berlin im Grunewald!! auf den Rudower Wiesen! bei Machenow, Teltow. Schlesien: bei Wohlau, bei Wagstadt im Troppauschen. Sachsen: um Halle bei der Bennsdorfer Mühle, an dem Wege von Delitzsch nach Holzweisig. Westfalen: im Münsterschen im Seppenrader Venne. Blüht im Juni. 2.

Die Knolle eiförmig, grünlich mit Schuppen eingehüllt, an der Basis mit Wurzelfasern besetzt, und an der Seite Blätter und Schaft treibend. Die beiden Blätter wurzelständig, 4—6 Zoll lang, länglich-lanzettförmig, etwas durchscheinend, genervt, netzförmig geadert, kahl, das größere zugespitzt, das kleinere stumpfer, sie gehen an der Basis in einen scheidenförmigen Blattstiel über und befinden sich selbst in der Scheide des ersten unvollkommenen Blattes. Der Schaft 3—8 Zoll hoch, aufrecht dreikantig, nackt, unten in den Blattscheiden eingehüllt. Die Blüthenähre besteht aus 4—12 kleinen gelblich-grünen, aufrecht-abstehenden Blumen, welche gestielt und mit

sehr kurzen Deckblättern besetzt sind. Die Kelchblätter abstehend, 2 Linien lang, das mittlere rückwärts ausgebreitet, die beiden seitlichen an der Spitze der Kronenlippe gegeneinander geneigt, alle drei breit linienförmig, die beiden inneren sehr schmal linienförmig und zurückgekrümmt. Die Kronenlippe ungespornt, 3 Linien lang, länglich-umgekehrt eirund, rinnenförmig, unzertheilt, an der Basis aufrecht, nach oben zu wagerecht abstehend und mit der Spitze abwärtsgebogen, oben am Rande etwas gekerbt. Der Fruchtknoten umgekehrt eiförmig, eingedrückt, an der Basis in ein kleines Stielchen übergehend. Die Stempelsäule aufrecht, ziemlich lang, am oberen Theil flügelartig gerandet. Die Narbenfläche fast viereckig. Das Schnäbelchen fehlt. Der Staubbeutel gipfelständig, abgekürzt, fast herzförmig, mit rundlichen Fächern, zwei feste kugelrunde Blüthenstaubmassen enthaltend. Die fruchttragende Ähre der vorjährigen Blumen bleibt noch im folgenden Jahre neben der neuen Blüthe stehen. Die Kapseln sind elliptisch, bräunlich, gerippt.

Anmerk. Herr Reichenbach will den Gattungsnamen *Liparis* nicht gelten lassen, da er schon in der Zoologie vergeben ist. Wir halten dafür, dafs er wohl bleiben kann, da Olivier seine Rüsselkäfergattung nicht *Liparis* sondern *Liparus* nennt. Soll übrigens einer der beiden Namen weichen, so ist es auf jeden Fall besser, dafs der bei den Rüsselkäfern eingeht, da doch schon andere Gattungsnamen dafür vorhanden sind.

16

Speranthes autumnalis Richard

16.

SPIRANTHES AUTUMNALIS. Rich.

HERBSTBLÜHENDE SPIRANTHES.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEÆ.

SPIRANTHES. Calyx ringens, phylla in cylindrum conniventia. Labellum ecalcaratum, basi bicallosum. Gynostemium brevissime stipitatum. Gynizus subellipticus. Anthera postica; pollinaria sessilia, longitudinaliter bilamellata, glandula juncta. — Spica spiraliter torta. Germen obliquum.

SPIRANTHES AUTUMNALIS. Tubera subfusiformia; scapus extrafoliaceus; folia radicalia oblongo-ovalia; spica densa pubescens.

Sp. autumnalis Richard de Orchid. europ. p. 37. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 2. *p.* 768. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 390.

Ophrys spiralis α. Linné sp. pl. 1340.

Neottia spiralis a. Swartz Fl. indic. occident. 3. *p.* 1408. *Willd. sp. pl.* 4. *p.* 74. *Bönningh. Pr. Fl. monast. p.* 267.

Sp. odorifera Dietr. Berl. Fl. p. 782.

Auf etwas schattigen Grasplätzen. Brandenburg: in der Gegend von Berlin bei den Fuchsbergen! in der Köpnicker Heide beim Eierhäuschen!! *) Schlesien: bei Skarsine im Glaucher Walde, bei Neurode, Ratibor. auf Feldern bei Proskau, Bratsch bei Leobschütz, im Troppauschen um Zottig, Gross-Herlitz, Kaschendorf. Sachsen: um Halle bei Lodersleben, Wulferode und Grävenstuhl hinter Leimbach. Westfalen: im Münsterschen auf Mauritzheide, bei Dülmen im Neusträsser Bruche und im Spelderbockfelde bei Bielefeld auf dem Johannisberg. Blüht im August und September. 2|.

Die Wurzel besteht aus zwei Knollen, von denen die gröfsere fast spindelförmig, stumpf, ungefähr $\frac{1}{2}$ Zoll lang und oben an 4 Linien dick ist, die kleinere aber keulenförmig, 6 Linien lang und unten kaum 3 Linien dick ist. Diese Knollen treiben an der Spitze einen Blätterbüschel und einen von diesen abgesonderten Schaft. Der Blätterbüschel besteht aus 4—6, zur Blüthenzeit noch unvollkommenen Blättern, die

*) an dieser Stelle von Herrn Professor Kunth gefunden, der die Güte hatte mir lebende Exemplare mitzutheilen.

länglich-oval, keinen Zoll lang, einen halben Zoll breit, sehr spitz, vielnervig und zusammengefaltet sind, ihre Basis ist breit und scheidenartig. Der Schaft mit der Blüthenähre hat eine Länge von 4—6 Zoll, steigt in einen oft sehr schwachen Bogen auf, ist aber übrigens aufrecht, eckig und nach oben zu weichhaarig, er ist seiner ganzen Länge nach mit scheidenartigen Schuppen bekleidet, die ungefähr $\frac{3}{4}$ Zoll lang sind, eine grüne Farbe haben und sich in ein sehr spitzes, aufrechtes, zungenförmiges Spitzchen endigen. Die Ähre 2 Zoll lang, linienförmig, mit spiralförmig gedrehter Spindel und wie diese weichhaarig, sie ist mit fast einseitswendigen, wagerecht abstehenden Blumen besetzt, die mit gegenständigen, linienlanzettförmigen, spitzen, aufrecht-anliegenden, 4 Linien langen, weichhaarigen Deckblättern unterstützt sind. Die Blumen weichhaarig, weiss, kürzer als die Deckblätter und klein. Der Kelch hat ein fast rachenförmiges Ansehen; die Kelchblätter stehen in einem Cylinder zusammen und klaffen an der Spitze etwas auseinander; bei den schon im Verblühen begriffenen Blumen breiten sie sich immer mehr aus, so dafs sie nachher ganz abstehen; sie sind 2 Linien lang, kaum eine Linie breit, lanzettförmig, spitz, alle von fast gleicher Gestalt und Gröfse, nur das mittlere etwas breiter. Die Kronenlippe im Anfange immer von dem Kelchcylinder umschlossen, nachher, wenn sich der Kelch ausbreitet, freier, ungespornt, $1\frac{1}{2}$ Linien lang, 1 Linie breit, länglich-eirund, ungetheilt, stumpf, rinnenförmig, an der Basis mit zwei Schwielchen besetzt. Die Stempe säule sehr kurz, fast gestielt, mit einer fast elliptischen Narbenfläche. Das Schnäbelchen aufrecht, plattenartig mit einem in die Länge gezogenen Drüschen besetzt. Der Staubbeutel herzförmig, hinten am Rande der Stempelsäule eingesetzt; die Pollenkörperchen sitzend, länglich, der Länge nach in zwei Platten getheilt, an der Spitze durch ein Drüschen verbunden.

11

Goodyera repens Richard.

17.

GOODYERA REPENS. R. Br. Richard.

KRIECHENDE GOODYERA.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEÆ.

GOODYERA. Calyx subringens. Labellum ecalcaratum, inferne gibbosum, basi glanduloso-tuberculatum, calyce inclusum. Gynostemium brevissime stipitatum. Gynizus rotundus, apice bicruris. Anthera postica; pollinaria sessilia ad basin bipartita, glandula juncta. Retinacula nulla. — Germen sessile apice cernuum.

GOODYERA REPENS. Rhizoma repens; folia inferiora petiolata, ovata, reticulato-nervosa, superiora bracteiformia; spica secunda pubescens, floribus cernuis.

G. repens R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. 2. *5. p.* 198. *Richard de Orchid. europ. p.* 36. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 1350. *Dietr. Berl. Fl. p.* 781. *Wimm. et Grab. Fl. sil.* 2. *2. p.* 260. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. *1. p.* 387. *Bönningh. Pr. Fl. monast. p.* 267.

Satyrium repens Linné Fl. suec. 807.

Neottia repens Swartz Act. holm. 1800. *p.* 226. *Willd. sp. pl.* 4. *p.* 76. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 216. *Weiss Danz. Pfl. p.* 465. *Rebent. Pr. Fl. Neom. p.* 3.

Gonogona repens Link Handb. 1. *p.* 248.

In Nadelwäldern auf Moos. Ostpreussen: in der Fischhausenschen und Osterodenschen Heide. Westpreussen: in der Heide auf der Nähring. Pommern: um Stettin im Walde hinter Falkenwalde. Brandenburg: in der Tegeler Heide!! bei Fürstenwalde, Trampe. Schlesien: im Glaucher Walde bei Skarsine, Garsuchemühle bei Ohlau, Charlottenbrunn, Neurode, Reinerz, Johannisberg, im Stadtwalde bei Leobschütz, im Walde bei Proskau. Sachsen: um Halle bei Lingenau. Westfalen: im Teutoburger Walde und bei Warendorf. Blüht im Juli. 2.

Die Wurzel ist ein ästiger, kriechender und gegliederter Wurzelstock, der einen oder mehrere Triebe treibt und an der Spitze, wo er in den Schaft übergeht, mit einem Büschel wechselweise stehender Blätter besetzt ist. Die Blätter 1—1½ Zoll lang, 5—8 Linien breit, zuweilen aber auch breiter, so dafs sie fast rundlich erscheinen, stumpf, an der Basis in einen langen scheidenartigen Blattstiel verschmälert, glatt und kahl, ausser dem Mittelnerven auf jeder Seite mit 2—3 feinen, auf der Oberfläche

oft weisslichen Längsnerven versehen, die durch horizontale Adern netzförmig mit einander verbunden sind; diese Adern selbst sind grün, haben aber auf der Oberfläche des Blattes meist eine weissliche Einfassung, wodurch das Blatt aufs zierlichste gefleckt erscheint. Der Schaft mit der Blüthenähre bis einen Fuss lang, aufrecht, nach oben zu durch feine gegliederte Haare weichhaarig, seiner ganzen Länge nach mit linien-lanzettförmigen, aufrechten, deckblattartigen Blättern besetzt, von denen die oberen sitzend und sehr spitz sind, das untere hingegen stumpf ist und sich an der Basis in eine lange geschlossene Blattscheide endigt. Die Ähre ist 2—4 Zoll lang, und besteht aus dicht stehenden, kleinen, 2 Linien langen, weissen, nach einer Seite sich wagerecht abbiegenden Blumen, von denen jedoch eine oder die andere sich nach der entgegengesetzten Seite hinbiegt. Die Blumen sind von linien-lanzettförmigen, spitzen, aufrechten Deckblättern unterstützt. Die Spindel, Blumen und Deckblätter sind weichhaarig. Der Kelch fast rachenförmig, unten geschlossen, etwas bauchig und die Kronenlippe einschliessend, oben auseinanderklaffend; die Kelchblätter aus einer breiten cirunden Basis in eine stumpfe Spitze verschmälert. Die Kronenlippe ungespornt, nach unten zu in einen Höcker ausgehend, an der Basis mit höckrigen Drüschen besetzt, nach vorn zu in ein zurückgekrümmtes, rinnenförmiges Züngelchen vorgezogen. Der Fruchtknoten umgekehrt keulenförmig, mit der Spitze etwas übergebogen. Die Stempelsäule sehr kurz gestielt. Die Narbenfläche rundlich, an der Spitze zweischenklig. Das Schnäbelchen aufrecht und sehr stumpf. Der Staubbeutel gestielt, auf dem hintern Rande der Stempelsäule eingesetzt, fast rundlich aber zugespitzt; die Pollenmassen sitzend, bis zur Basis zweitheilig, an der stumpfen Spitze durch ein Drüschen verbunden. Die Stützer fehlen.

Cephalanthera pallens Richard

18.

CEPHALANTHERA PALLENS. Rich.

BLASSE CEPHALANTHERE.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEÆ.

CEPHALANTHERA. *Calyx erecto-connivens. Labellum cealcaratum, articulatum; hypochilium dorso gibbum, genitalia amplectens; epichilium apice recurvum. Gynizus transverso-ellipticus. Anthera terminalis subglobosa; pollen e granulis simplicibus. Rostellum nullum. — Germen sessile.*

CEPHALANTHERA PALLENS. *Folia ovalia; bracteae flore erecto longiores; labellum ovatum, obtusum, phyllis calycis subbrevius.*

C. pallens Rich. de Orchid. europ. p. 38. *Wimm. et Grab. Fl. sil.* 2. 2. *p.* 263. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 389.

Serapias grandiflora Linné syst. veg. 679.

Serapias Lonchophyllum Linné suppl. 405.

Epipactis pallida Swartz in Act. holm. 1800. *p.* 232.

Epipactis pallens Willd. sp. pl. 4. *p.* 85. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 218. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 351. *Bönningh. Pr. Fl. monast. p.* 269. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 205.

Hin und wieder in trocknen und bergigten Laubwäldern. Ostpreussen: im Eichwalde Weissuhn bei Johannisburg. Pommern: bei Stettin durch den ganzen Buchwald hinter Höckendorf verbreitet. Schlesien: bei Trebnitz, am Schmelzberge bei Cudova. Sachsen: um Halle bei Guttenberg, bei Schmon und Zingelrode!! Westfalen: im Münsterschen. Niederrhein: in Bergwäldern des Moselthals an der Eifel, im Walde von Euren, im Salmer Walde, in Wäldern an der Sauer. Blüht im Juni. 2.

Der Wurzelstock oder die Wurzel ziemlich stark, kurz, wagerecht unter der Erde fortgehend, mit fleischigen, walzenförmigen Wurzelfasern, die die Dicke einer Rabenfeder haben, besetzt. Der Stengel 1—2 Fuss hoch, aufrecht, stielrund, wie die ganze Pflanze kahl, dicht beblättert, und an der Basis mit einer oder mehreren bräunlichen blattlosen Schuppen oder Blattscheiden bekleidet, von denen die oberen schon grün sind und sich anfangen zu einem Blatte auszubilden. Die Blätter länglich-oval,

2—3 Zoll lang, $1\frac{1}{2}$ Zoll breit, an der Basis in eine röhrenförmige Scheide verlängert, doch das oberste (welches überdies viel schmaler und lanzettförmig ist) nur sitzend und stengelumfassend, die unteren spitz, die oberen etwas zugespitzt; alle vielnervig mit stark hervortretendem Kielnerven, die Seitennerven ziemlich dichtstehend, zwei davon auf jeder Seite etwas stärker als die übrigen dazwischenstehenden. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels zu 4—12 in einer Ähre, sind gross, weisslich und aufrecht; die unteren mit langen blattartigen Deckblättern unterstützt, von denen das an der untersten Blume an $2\frac{1}{2}$ Zoll lang und über einen halben Zoll breit ist; nach oben zu werden die Deckblätter immer kürzer, so dafs sie an den oberen Blumen kaum die Länge des Fruchtknotens übertreffen. Der Kelch zu einem eiförmigen Körper geschlossen und die Kronenlippe einschliessend; die Kelchblätter weiss, von fast gleicher Gröfse, 8 Linien lang, 3 Linien breit, länglich-lanzettförmig, das hintere etwas breiter und eirund, die beiden äusseren seitlichen stumpf, die beiden inneren spitzer. Die Kronenlippe kürzer als die Kelchblätter, 5 Linien lang, zweigliedrig; das untere Glied ist weiss, becherförmig-vertieft, umschliesst die Befruchtungssäule und ist zur Aufnahme derselben ausgeschnitten, auf dem Rücken gewölbt und hat an jeder Seite ein längliches Läppchen; das obere Glied ist rundlich-umgekehrt-herzförmig, kaum zurückgekrümmt, am Rande etwas ausgenagt-gekerbt, äusserlich weisslich, inwendig wie das untere Glied goldgelb mit drei gleichlaufenden, erhabenen, bis zur Mitte gehenden Längslinien fast geflügelt. Der Fruchtknoten nicht gedreht, verlängert, fast walzenförmig oder schwach keulenförmig, 6 Linien lang, sitzend, tief gefurcht, ganz kahl. Die Stempelsäule mit einem kurzen, halbstielrunden Stielchen aufgesetzt, ziemlich lang und gerade, mit einer der Quere nach elliptischen Narbenfläche. Der Staubbeutel gipfelständig, fast kugelrund, mit linienförmigen Blüthenstaubmassen, die aus einfachen Pollenkörnchen bestehen. Das Schnäbelchen fehlt.

Cephalanthera ensifolia Richard.

19.

CEPHALANTHERA ENSIFOLIA.
Richard.

SCHWERTBLÄTTRIGE CEPHALANTHERE.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEÆ.

CEPHALANTHERA. Char. gen. vide supra № 18.

CEPHALANTHERA ENSIFOLIA. Folia disticha, lanceolata, acuminata; bracteae superiores brevissimae; flores erecto-patentes; labellum ovatum acutiusculum phyllis calycis multo brevius.

C. ensifolia Richard de Orchid. europ. p. 38. *Wimm. et Grab. Fl. sil.* 2. 2. *p.* 264. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 389.

Serapias Xiphophyllum Linn. Suppl. 404.

Epipactis ensifolia Swartz Act. holm. 1800. *p.* 232. *Willd. sp. pl.* 4. *p.* 85. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 218. *Bönningh. Pr. Fl. monast. p.* 269. *Scharf. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 204.

In Bergwäldern hin und wieder. Ostpreussen: im Eichwalde Weissuhn bei Johannisburg. Schlesien: im Vorgebirge, bei Strehlen am Rummelsberge, auf dem langen Berge bei Langenbielau, Fürstenstein, um Breslau bei Lissa, im Hurkawalde bei Groß Herlitz, bei Leobschütz, Gleiwitz, im Teschnischen am Tul. Sachsen: um Halle bei Lingenau, Ziegelrode!! Westfalen: namentlich im Münsterschen. Niederrhein: im Mosel- und Saarthal, im Eurener und Aveler Walde, in der Gegend von Ralingen. Blüht im Juni. 2.

Ein kaum merklicher, wie abgebissener Wurzelstock treibt viele ziemlich starke, fleischige, etwas geschlängelte, nach der Spitze zu sich verdickende Wurzelfasern. Der Stengel 1½—2 Fuss hoch, aufrecht, stielrund, dicht beblättert, an der Basis mit einer oder mehreren bräunlichen Schuppen oder Blattscheiden bekleidet, am unteren Theile ganz kahl, nach oben zu und unter der Ähre mit feinen weichen Haaren sparsam besetzt. Die Blätter zweizeilig stehend, lanzettförmig, 4—4½ Zoll lang, 9 Linien breit, zugespitzt, die oberen sitzend und stengelumfassend, die unteren in eine röhrenförmige Scheide übergehend, alle auf der Oberfläche lebhaft grün und

etwas glänzend, unterhalb matter und blassgrün, vielnervig, mit abwechselnd stärkeren Nerven; das untere Blatt oder zuweilen die beiden unteren Blätter sind immer kürzer und zuweilen auch bedeutend breiter; das oberste Blatt oder die beiden obersten Blätter sind linien-lanzettförmig und viel kürzer. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels zu 6—12 in einer Ähre, sind nur wenig abstehend und haben eine weisse Farbe. Die sie unterstützenden Deckblätter sind an den unteren Blumen linien-lanzettförmig, länger als der Fruchknoten, 1 Zoll lang, kaum über eine Linie breit und ziemlich stumpf, an den oberen Blumen werden sie nach und nach kürzer, so dafs sie an den obersten kaum 2 Linien lang und sehr spitz sind. Der Kelch zu einem eiförmigen Körper geschlossen, aber die Kronenlippe an der einen Seite durchlassend; die Kelchblätter weiss, von ziemlich gleicher Gröfse, 7—8 Linien lang, 3 Linien breit, zugespitzt, die beiden oberen oft etwas kürzer und stumpf. Die Kronenlippe weiss, das obere Glied zurückgekrümmt, kaum über 3 Linien lang, cirund, zugespitzt, auf der Oberfläche mit einem gelben Fleck in der Mittte. Der Fruchtknoten $\frac{3}{4}$ Zoll lang, schlank und linienförmig, an der Basis nur wenig verschmälert, kaum aber doch immer etwas gedreht, und durch sehr feine Haare ganz schwach weichhaarig.

Anmerkung. In den Beschreibungen, welche andere Schriftsteller von dieser Pflanze in ihren Werken liefern, wird immer angegeben, dafs die Deckblätter sehr kurz und pfriemförmig sind, auch dafs der Fruchtknoten ganz kahl ist. Mir liegen drei Specimina aus der Gegend von Halle vor (von wo ich auch die Zeichnung erhalten habe), eins aus Baiern und eins angeblich im Badenschen gesammelt; alle stimmen darin überein, dafs die unteren Deckblätter sehr lang und fast blattartig und nur die der obersten Blumen so sehr kurz sind, auch ist bei allen der obere Theil des Stengels mit den Fruchtknoten schwach weichhaarig, bei keinem ganz kahl.

Cephalanthera rubra Richard.

20.

CEPHALANTHERA RUBRA. Rich.

ROTHE CEPHALANTHERE.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEÆ.

CEPHALANTHERA. Char. gen. Vide supra № 18.

CEPHALANTHERA RUBRA. Folia lanceolata; bracteae germine longiores; flores erecti; labellum ovato-lanceolatum subtrilobum, lineis elevatis undulatis.

C. rubra Richard de Orchid. europ. p. 38. *Dietr. Berl. Fl. p.* 785. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 389. *Wimm. et Grab. Flor. sil.* 2. 2. *p.* 265.

Serapias rubra Linné Mant. 490.

Epipactis rubra Swartz Act. holm. 1800. *p.* 232. *Willd. sp. pl.* 4. *p.* 86. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 219. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 352. *Rebent. Pr. Fl. neom. p.* 4. *Bönningh. Pr. Fl. monast. p.* 269.

In trocknen Laubwäldern. Ostpreussen: bei Friedrichstein, Osterrode. Pommern: um Stettin bei Mühlenbeck. Höckendorf, Binow, Wittstock, Streckelberg. Brandenburg: in der Neumark bei Himmelstädt, in der Märkendorfer Heide, bei Berlin in den Papenbergen!! Brieselang! Tegeler Heide! Köpnicker Heide namentlich in der Gegend des Eierhäuschens! Schlesien: bei Trebnitz, Leobschütz. Hermannsdorf am Hessberge. Sachsen: um Halle bei Schmon, Erdeborn und Nebra! Westfalen: im Teutoburger Walde, bei Cösfeld um Lohburg. Blüht im Juni und Juli. 4.

Die Wurzel ein kurzer, etwas verdickter Wurzelstock mit etwas fleischigen, nicht sehr langen Wurzelfasern besetzt. Der Stengel 1—2 Fuss hoch, aufrecht, stielrund, doch an der Basis gefurcht-eckig, unten kahl, nach oben zu etwas klebrigweichhaarig, ganz mit Blättern und an der Basis mit einer oder der andern blattlosen bräunlichen Schuppe oder Blattscheide besetzt, auch hier zuweilen etwas geröthet. Die Blätter wechselweisestehend, fast zweizeilig, die in der Mitte des Stengels 3 Zoll lang, 8—9 Linien breit, allmählig zugespitzt und spitz, die unteren ein etwas verlängertes stumpfes Züngelchen der Blattscheide, die oberen linien-lanzettförmig, ungefähr 2 Zoll lang, 4 Linien breit, zugespitzt, alle vielnervig mit etwas durchsichtigen Nerven, der Mittelnerv am stärksten, die Seitennerven abwechselnd stärker; die unteren Blätter endigen sich in röhrenförmige Blattscheiden, die oberen sitzend und stengelumfassend. Die Blumen sind grofs, über einen halben Zoll lang, schön rosenroth, stehen zu 3—12 an der Spitze des Stengels ziemlich entfernt von einander und bil-

den eine lockere Ähre, jede Blume ist mit einem Deckblatt unterstützt, welches linienlanzettförmig, zugespitzt und etwas weichhaarig ist, die unteren Deckblätter sind fast so lang als die Blumen, oft einen Zoll und darüber lang und 2—3 Linien breit, die mittleren ungefähr einen halben Zoll lang, kaum über eine Linie breit und etwas länger als der Fruchtknoten, die obersten sehr schmal und kaum so lang als der Fruchtknoten. Der Kelch im Anfange eiförmig zusammengeneigt, nachher auseinanderstehend; die Kelchblätter lanzettförmig, zugespitzt mit stumpflicher Spitze. 3—5nervig mit parallelen Nerven, die drei äussern etwas weichhaarig, die beiden inneren etwas kürzer und breiter, ganz kahl und etwas dunkler gefärbt. Die Kronenlippe kaum kürzer als die Kelchblätter, das untere Glied becherförmig vertieft und weiss, das obere Glied cirund-lanzettförmig, zugespitzt, durch die beiden Seitenläppchen des unteren Gliedes fast dreilappig erscheinend, herabgebogen, rosenroth mit 7—8 erhabenen gelben wellenförmigen Linien und an der Basis am unteren Gliede mit zwei gelben Flecken versehen. Der Fruchtknoten sitzend, $\frac{1}{2}$—1 Zoll lang, sehr schmal, nicht gedreht und etwas weichhaarig. Die Stempelsäule purpurroth. Der Staubbeutel länglich-cirund. mit walzenförmigen, gelben Blüthenstaubmassen.

Neottia Nidus avis Richard.

21.

NEOTTIA NIDUS AVIS. Richard.

VOGELNEST-NEOTTIE.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEÆ.

NEOTTIA. Char. gen. vide supra № 10.

NEOTTIA NIDUS AVIS. Scapus aphyllus vaginatus; labellum bifidum apice dilatatum.

Neottia Nidus avis Richard de Orchid. europ. p. 37. Dietr. Berl. Fl. p. 783. Winm. et Grab. Fl. sil. 2. 2. p. 267. Spreng. Fl. hal. ed. 2. 1. p. 389.

Ophrys Nidus avis Linn. sp. pl. 1339.

Epipactis Nidus avis Swartz Act. holm. 1800. p. 232. Willd. sp. pl. 4. p. 87. Hagen Pr. Pfl. 2. p. 219. Weiss Danz. Pfl. 1. p. 467. Schaef. Trier. Fl. 1. 2. p. 204.

Neottidium Nidus avis Rob Br. Schlecht. Fl. ber. 1. p. 454. Rostk. et Schmidt. Fl. sedin. p. 350. Bönningh. Prodr. Fl. monast. p. 368.

In Wäldern auf Baumwurzeln schmarotzend. Ostpreussen: bei der Lautschen Mühle, zwischen Bladau und Rothmannshöfchen. bei Sonnigkeim. Westpreussen: in der Gegend von Danzig bei Hochwasser! Ottomin! Pelonken u. s. w. Pommern: um Stettin im Buchwalde hinter Höckendorf, Kibitzberge, Schrei u. s. w. Brandenburg: um Berlin im Grunewald! in den Papenbergen!! im Brieselang! im Blumenthal! bei Freienwalde u. s. w. Schlesien: bei Arnoldsmühl. Lissa. Schosnitz bei Canth, Ohlau. Striegauer Berge, Leobschütz, im Proskauer und Malapaner Walde bei Oppeln, um Cudowa, Grofs Herlitz, im Vorgebirge. Sachsen: um Halle bei Gutenberg! Lodersleben! u. s. w. Westfalen: in allen Wäldern häufig. Niederrhein: in den Wäldern des Mosel- und Sauerthals und der Eifel, im Eurener Walde. Blüht im Mai und Juni. 2♃.

Die ganze Pflanze hat eine blass-bräunliche Farbe. Die Wurzel besteht aus einem kurzen, zwiebelartig aufgetriebenen Wurzelstock, der von einem dichten Büschel wagerechter, sehr dicker, einfacher, abgekürzter Wurzelfasern umgeben ist, aus deren Mitte sich der Schaft wie aus einem Vogelnest erhebt, daher der Namen. Der Schaft 1—1½ Fuss hoch, röhrenförmig, etwas eckig, aufrecht, blattlos, aber seiner ganzen Länge nach mit blattlosen, braunen, stumpfen, lanzettförmigen Schuppen bekleidet. Die Ähre lang, vielblumig, mit oben dichten, unten aber mehr entfernt stehenden Blumen. Die Blumen gestielt, mit lanzettförmigen Deckblättern besetzt, welche fast

doppelt länger als die Stiele sind. Der Kelch fünfblättrig; die Blättchen (von denen drei etwas breiter sind) stehen fast in einem Halbkreise neben einander und sind zu einem fast kugeligen Körper zusammengebogen. Die Kronenlippe abwärtsstehend, ziemlich kahl, auf der Unterfläche etwas gekielt, am Grunde mit einer halb kugelrunden Grube, nach vorn verlängert mit zwei ausgebreiteten Lappen, die an der Basis mit einem Zahn versehen sind. Die Griffelsäule verlängert, stielrund, kurz gestielt. Die Narbenfläche kurz und breit. Das Schnäbelchen plattenförmig, schief aufsteigend, mit gelenkiger vorn übergebogener Spitze. Die Schnabelgrube fehlt. An der hinteren Seite der Spitze des Schnäbelchens steht eine kleine Drüse. Der Staubbeutel steht mit einem sehr kurzen Stielchen in einer Höhle an der Spitze der Stempelsäule und ist kurz herzförmig. Die Pollenkörperchen sind ungestielt, länglich, und bestehen aus vier Blüthenstaubkörnern. Die Kapsel umgekehrt-eiförmig, dreiseitig, stumpf, gestreift, einfächrig, vielsamig, an den gekielten Kanten aufspringend. Die Samen sehr klein.

Neottia cordata Richard.

22.

NEOTTIA CORDATA. Richard.

HERZFÖRMIGE NEOTTIE.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEÆ.

NEOTTIA. Char. gen. vide supra № 10.

NEOTTIA CORDATA. Folia opposita cordata; labellum bifidum, lineari-cuspidatum, basi utrinque unidentatum.

Neottia cordata Richard de Orchid. europ. p. 37. Wimm. et Grab. Fl. siles. 2. 2. p. 267.

Ophrys cordata Linn. spec. pl. 1340.

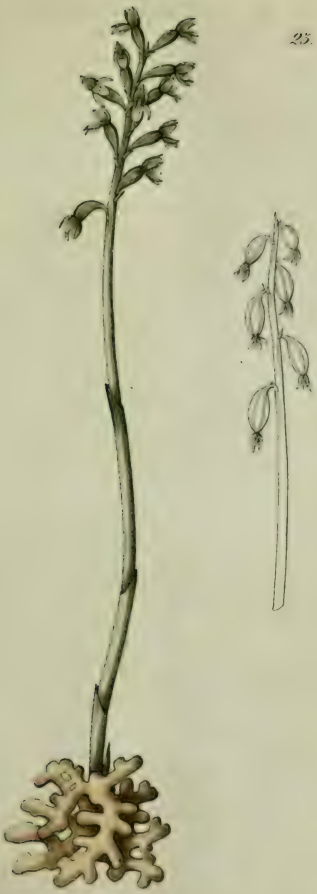
Epipactis cordata Swartz Act. holm. 1800. p. 232. Willd. sp. pl. 4. p. 88. Hagen Pr. Pfl. 2. p. 221. Weiss. Danz. Pfl. 1. p. 468.

Listera cordata Rob. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. 2. 5. p. 201.

In Wäldern auf Moos. Ostpreussen: beim Dorfe Schreitlacken. Westpreussen: bei Danzig. Schlesien: im Riesengebirge bei Agnetendorf, am Kochelfall, auf der Elbwiese, Iserwiese, bei Karlsbrunn im Gesenke am Wege nach dem Altvater!! auf dem Hungerberge am hohen Fall, auf der Baranja im Teschnischen. Blüht im Juni und Juli. 2.

Die ganze Pflanze sehr zart, kaum über einen halben Fuss hoch. Die Wurzel büschelartig, aus wenigen, dünnen, etwas filzigen Fasern bestehend. Der Stengel dünn, an der Basis aufsteigend, dann aufrecht, in der Mitte zweiblättrig, fast durchsichtig-grünlich und mit sehr kurzen, an der Spitze drüsentragenden Haaren kaum merklich besetzt. Die beiden Blätter ganz kahl und glatt, gegenüberstehend, ungefähr einen Zoll lang, oben kurz zugespitzt, unten fast eben so breit als lang und mit der Basis den Stengel umfassend, mit sehr feinen Nerven durchzogen, die durch anastomosirende Äste mit einander vereinigt werden. Die Ähre kurz, dünn, wenigblumig, aus kleinen gelblich-grünen, später auch wohl bräunlichen oder ins purpurfarbene spielenden Blumen bestehend, die mit sehr kleinen, eirunden, spitzen, das Stielchen kaum an Länge übertreffenden Deckblättern unterstützt sind. Die Blumen sind kurz gestielt, fast kahl, nicht so lang als der fast kugelrunde Fruchtknoten. Die Kelch-

blätter linienförmig, fast in einen kugelförmigen Körper zusammengeneigt Die Kronenlippe herabgebogen, fast doppelt so lang als der Kelch, an der Basis ausgehöhlt, und an jeder Seite mit einem linien-lanzettförmigen Zähnchen versehen, nach vorn zu etwas erweitert, verlängert linienförmig, über der Mitte in zwei feinspitzige Einschnitte gespalten, die ziemlich auseinanderstehen und an der Spitze nicht selten purpurroth sind. Das übrige wie bei *N. latifolia*, mit der sie überdiess Ähnlichkeit hat, nur dafs sie viel kleiner und zarter ist.



Corallorrhiza innata R. Br.

23.

CORALLORRHIZA INNATA. R. Br.

PARASITISCHE CORALLENWURZ.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEÆ.

CORALLORRHIZA. Calyx fornicatus. Labellum inferne canaliculatum, introrsum prominentiis longitudinalibus. Gynostemium longum. Gynizus subsemiorbicularis. Rostellum apiculare, deorsum prominens. Anthera terminalis; pollinaria bina subglobosa. — Germen pedicellatum.

CORALLORRHIZA INNATA. Spica pauciflora; calycis phylla acuta, inferiora deflexa; labellum oblongum acutiusculum.

Corallorrhiza innata Rob. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. 2. 5. *p.* 209. *Rich. orch. europ. p.* 39. *Wimm. et Grab. Fl. sil.* 2. 2. *p.* 269.

Ophrys Corallorrhiza Linné spec. plant. 1349.

Cymbidium Corallorrhizon Swartz Act. holm. 1800. *p.* 238. *Willden. sp. pl.* 4. *p.* 109. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 223.

In schattigen Laub- und Nadelwäldern auf den Wurzeln schmarotzend. Ostpreussen: bei Osterrode im Buchenwalde hinter Fizänen. Schlesien: bei Agnetendorf, Reinerz, Cudova, Bratsch, Sauerwitz bei Leobschütz im Gesenk!! Blüht im Juni. 2.

Die Wurzel wagerecht, fleischig, weiss, mit vielen ausgebreiteten, hin und her gebogenen Ästen, die mehr oder weniger grosse und stumpfe Astansätze oder Zähne haben, wodurch die Wurzel ein corallenartiges Ansehen erhält. Der Schaft $\frac{1}{2}$—1 Fuss hoch, wie die ganze Pflanze kahl und weisslich, oder etwas ins kupfergrüne spielend, ziemlich aufrecht und zuweilen etwas hin- und hergebogen, stielrund, blattlos, mit 2—3 langen, röhrenförmigen, schlaffen Blattscheiden bekleidet, die sich oben in ein kurzes, bräunliches, stumpfes, zungenförmiges Spitzchen endigen. Die Ähre sehr schlaff, traubenartig, aus wenigen kleinen Blumen bestehend, die mit sehr kleinen weisslichen Deckblättern unterstützt sind. Die Blumen grünlich-weiss, erst aufrecht, dann herabgebogen, kurz gestielt. Der Fruchtknoten länglich, nicht gedreht, viel länger als das Blumenstielchen. Die Kelchblätter gelblich-grün, die drei oberen zu einem länglichen Gewölbe zusammengeneigt, linien-lanzettförmig, die beiden seitlichen etwas schmaler und herabgebogen. Die Kronenlippe länglich-umgekehrt-eirund, gelblich-weiss mit

violetten Flecken im Grunde, unten rinnenförmig, oberwärts mit hervorstehenden Längslinien versehen, an jeder Seite des Randes mit einem kleinen Zahn versehen, mit dem oberen Theil zurückgekrümmt. Die Stempelsäule lang, ungeflügelt, an den vordern Rändern mit etwas rinnenförmigen Hervorragungen, mit einer sehr kurzen, eingesenkten Narbendrüse. Die Narbenfläche fast kreisrund. Das Schnäbelchen mit einem Spitzchen, nach unten hervorstehend. Der Staubbeutel gipfelständig, fast wie eine gedoppelte Kugel aussehend, zweifächrig, jedes Fach zweizellig, fast der Quere nach aufspringend. Pollenkörper 2, fast kugelrund, der eine vorn, der andere hinten stehend. Die Kapsel aufgeblasen, herabhängend, gefurcht, von den bleibenden Kelchblättern gekrönt.

Cypripedium Calceolus Linné

24.

CYPRIPEDIUM CALCEOLUS. Linné.

GEMEINER FRAUENSCHUH.

GYNANDRIA DIANDRIA. ORCHIDEÆ.

CYPRIPEDIUM. Calycis phylla patula. Labellum ecalcaratum, inflato-calceoliforme. Gynostemium superne trifidum, laciniis lateralibus infra apicem antheriferis, intermedia maxima exantherata. Gynizus subpellato-stipitatus, antheris interjectus. Pollinaria granulosa. — Germen non contortum, pedicellatum.

CYPRIPEDIUM CALCEOLUS. Folia glabra; labellum subcompressum phyllis calycis acuminatis brevius; lacinia intermedia gynostemii incurva deflexa elliptica.

C. Calceolus Linné Fl. suec. 820. *Willden. sp. pl. 4. p.* 142. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 223. *Weiss Danz. Pfl. p.* 470. *Rebent. Pr. Fl. neom. p.* 15. *Ruthe Fl. d. Mark Brandenb. p.* 437. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 2. *p.* 272. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 391. *Bönningh. Pr. Fl. monast. p.* 270.

In schattigen Wäldern. Ostpreussen: bei Osterrode, in der Dammerau, im Eichwalde Weissuhn bei Johannisburg. Westpreussen: um Danzig bei Hochwasser und bei Zoppot. Pommern: auf der Insel Rügen!! Brandenburg: in der Neumark bei Landsberg an der Warte und bei Fürstenwalde. Schlesien: Vielgut bei Bernstadt. Sachsen: um Halle bei Erdeborn und Bibra! auf dem Harz! Westfalen: bei Freckenhorst auf der Leyen. Niederrhein: in den Wäldern an der Eifel. Blüht im Mai und Juni. 2.

Die Wurzel ein kriechender, ästiger Wurzelstock, mit vielen stielrunden Fasern besetzt. Der Stengel 1—2 Fuss hoch, aufrecht, stielrund und etwas gestreift oder sehr schwach gefurcht, gewöhnlich etwas weichhaarig, seiner ganzen Länge nach beblättert, an der Basis aber von braunen blattlosen Blattscheiden umschlossen. Die Blätter mit der Basis den Stengel scheidenartig umfassend, 3—4 Zoll lang, 2 Zoll und darüber breit, oval, spitz, vielnervig mit abwechselnd stärkeren Nerven, auf der Oberfläche gesättigt grün, ganz glatt und kahl, auf der Unterfläche etwas weichhaarig und schärflich, am Rande gewimpert. An der Spitze des Stengels steht entweder eine einzelne, gestielte, hängende Blume, von einem den übrigen Blättern ähnlichen Blatte unterstützt, oder es kommt noch aus der nächsten Blattachsel eine zweite Blume her-

vor, die ebenfalls gestielt ist, und sich nach derselben Seite wie die gipfelständige Blume hinwendet. Der Fruchtknoten länglich, dreikantig, dreikielig, nach aussen gekrümmt, am Grunde in den Blumenstiel verschmälert, weichhaarig, nicht gedreht. Der Kelch vierblättrig; die Kelchblätter abstehend, kreuzweise gestellt, genervt, einen Zoll lang und darüber, wellenförmig, lanzettförmig, zugespitzt und braunroth; das obere am breitesten, das untere wahrscheinlich aus zwei mit einander verwachsenen Blättern bestehend, und daher an der Spitze nicht selten zwei-, ja auch wohl dreispaltig. Die Kronenlippe ungesporut, sehr gross, schuhförmig aufgeblasen, mit einer länglichen grossen Öffnung auf der Oberseite, länglich-eirund, zusammengedrückt, kürzer als die Kelchblätter, gelb, roth punctirt und geadert, innerhalb mit zottigen, purpurrothen Linien und Flecken aufs schönste verziert. Die Stempelsäule ziemlich kurz, oben dreitheilig, die Seiteneinschnitte nach vorn zu unter der Spitze Staubbeuteltragend, der mittlere der grösste, einwärtsgekrümmt, keinen Staubbeutel tragend. Die Narbenfläche ziemlich deltaförmig, fast schildförmig gestielt, zwischen den Staubbeuteln durchgehend und über dieselben hervorstehend. Staubbeutel 2, fast gegenüberstehend, rundlich. Die Blüthenstaubmassen körnig.

Butomus umbellatus Linné.

25.

BUTOMUS UMBELLATUS. Linné.

DOLDENBLÜTHIGER BUTOMUS.

ENNEANDRIA HEXAGYNIA. BUTOMEÆ.

BUTOMUS. Perigonium hexaphyllum corollaceum, phylla tria interiora staminifera. Stamina novem, antheris ovatis bilocularibus. Germina sex, apice in stigmata applanata, reflexa abeuntia. Capsulae totidem, polyspermae, spermophoro parietali. Semina albuminosa. Embryo punctiformis.

BUTOMUS UMBELLATUS. Folia linearia, canaliculato-triquetra; scapus teres umbelliferus.

B. umbellatus Linné Fl. suec. 328. 350. *Willd. sp. pl.* 2. *p.* 491. *Hag. Pr. Pflanz.* 1. *p.* 317. *Weiss Danz. Pfl.* 1. *p.* 235. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 180. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 178. *Dietr. Berl. Fl. p.* 407. *Wimm. et Grab. Fl. sil.* 1. *p.* 389. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 187. *Bönningh. Prodr. Flor. monast. p.* 120. *Schaeff. Trier Fl.* 1. 1. *p.* 230.

In Flüssen und stehenden Gewässern sehr häufig. Ostpreussen: überall! Westpreussen: überall! Pommern: in der Oder und in allen Gräben und Teichen. Brandenburg: in der Oder, Spree, Havel, Warthe und in allen übrigen Flüssen, so wie in den Gräben und Teichen!! Schlesien: in allen Flüssen, Seen und Gräben, z. B. bei Scheitnih, Schwoitsch, Oswitz u. s. w. Sachsen: überall! Westfalen: überall. Niederrhein: in allen Flüssen, Gräben und Teichen. Blüht vom Ende Juni bis in den Herbst. 2♃.

Ein dicker, stielrunder Wurzelstock kriecht fast wagerecht im Grunde des Wassers fort, und treibt unten viele dünne Wurzelfasern und oben mehrere Schafte und Blätterbüschel. Die Blätter alle wurzelständig, an der Basis breit scheidenartig und mit den Scheiden ineinander eingesetzt (reitend), aufrecht, kürzer als der Schaft, innerhalb gegliedert, linienförmig; unten 6—9 Linien breit und dreieckig, auf der Oberfläche rinnenförmig, auf der Unterfläche gekielt, nach der Spitze zu aber flach und verschmälert. Der Schaft 2—5 Fuss hoch, stielrund, einfach, gewöhnlich ganz gerade und aufrecht, nackt, glatt und kahl, unten über einen halben Zoll im Durchmesser dick, an der Spitze eine einfache Dolde, oder besser gesagt, einen Büschel gestielter Blumen (fasciculus) tragend. Der Blüthenbüschel ist an der Basis mit einer vielblättrigen Hülle umgeben, deren Blättchen vertrocknet sind und in zwei Reihen stehen, die äusseren sind einen Zoll lang, eirund-lanzettförmig, zugespitzt, die inneren viel kleiner und einzeln an jedem Blumenstiel stehend, doch zuweilen auch feh-

lend, sie haben alle eine braune Farbe. Die Blumenstiele oder Strahlen ganz einfach, ungleich lang, zwischen 2—6 Zoll, die äusseren sind die längeren, und die inneren die kürzeren. Die Blumen gross, schön blassroth, ausgebreitet; die drei äusseren Kronenblätter kleiner, 6 Linien lang, 3 Linien breit, länglich, spitzlich, von weniger zarter Beschaffenheit, äusserlich bräunlich, vor dem Aufbrechen die inneren wie ein Kelch umschliessend; die inneren an der Basis die Staubgefässe tragend, grösser, umgekehrt-eirund, 8 Linien lang, 5 Linien breit, an der Spitze stumpf und oft ausgerandet. Staubgefässe 9, zu dreien an der Basis der innern Kronenblätter befestigt, kaum so lang als diese; die Staubfäden pfriemenförmig, unten etwas erweitert; die Staubbeutel eirund, zweifächrig, vor dem Aufspringen roth. Stempel sechs, roth; die Fruchtknoten fast kegelförmig, mit kaum merklichen Griffeln; die Narben pfriemenförmig, zurückgekrümmt, an der Spitze etwas abgeflacht und ausgerandet. Die Frucht sechs Kapseln, kegelförmig, geschnäbelt, vielsamig, mit wandständigen Samenträgern. Die Samen in doppelter Reihe in jeder Kapsel, klein; länglich-eirund, gestreift, ganz aus Eiweiskörper bestehend, mit einem punktförmigen Embryo.

Ist eine der schönsten Pflanzen unserer Gegend und eine wahre Zierde der Gewässer. Die Thiere berühren sie nicht. Aus den Blättern flechten die Holländer Matten und Körbe. Die Wurzel soll in einigen Gegenden von Russland gegessen werden. In den Apotheken gebrauchte man vor Zeiten Radix et semen Junci floridi.

Die deutschen Namen sind noch: Wasserlisch, Wasserviole, Blumenrohr, Blumenbinse, Blumenschwertel, Binsenblume, Zyperschwertel.

Sparganium ramosum Smith.

26.

SPARGANIUM RAMOSUM. Smith.

ÄSTIGES SPARGANIUM.

MONOECIA TRIANDRIA. TYPHACEÆ.

SPARGANIUM. *Capitula florum mascula supra femineis.*

Flor. masc. *Squama solitaria loco Perigonii. Filamenta tria, filiformia. Antherae oblongae, biloculares, extrorsum dehiscentes.*

Flor. fem. *Squamae ternae loco Perigonii. Stylus simplex. Stigma laterale elongatum. Capsula operculata, 1—2 locularis, loculis monospermis. Semen inversum. Embryo intra albumen.*

SPARGANIUM RAMOSUM. *Folia erecta, basi carinato-triquetra, lateribus concavis; scapus ramosus; stigma lineare.*

Sp. ramosum Smith brit. 3. *p.* 961. *Willd. sp. pl.* 4. *p.* 199. *Hag. Pr. Pfl.* 2. *p.* 237. *Weiss Danz. Pfl.* 1. *p.* 502. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 358. *Rchenb. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 19. *Dietr. Berl. Fl. p.* 835. *Wimm. et Grab. Flor. siles.* 2. 2. *p* 334. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 413. *Bönningh. Pr. Fl. monast. p.* 275. *Schäff. Trier Fl.* 1. 2. *p.* 210.

Sp. erectum Linné Fl. succ. 831. *sp. pl.* 1378.

Überall in Gewässern häufig. Ost- und Westpreussen überall. Pommern: um Stettin in der Beek der grünen Wiese, Finkenwalde, Woltin, Altglien u. s. w. Brandenburg: überall!! Schlesien; bei Friedewalde, Oswitz, um die Margarethenmühle u. s. w. Sachsen, Westfalen, Niederrhein überall. Blüht vom Juni bis August. 2|.

Die Wurzel ein kriechender, stielrunder Wurzelstock, und ein Büschel Wurzelfasern an der Basis der Pflanze. Die Wurzelblätter aufrecht, so lang als der Schaft, 6 Linien breit, linien-schwertförmig, oben flach, nach unten dreieckig-gekielt, die Oberfläche nur schwach rinnenförmig, die beiden Seiten des Rückens aber vertieft; die unter den Blüthen stehenden Blätter sind fast flach und werden nur nach der Basis zu etwas rinnenförmig. Der Schaft 1½—3 Fuss hoch, stielrund, oder von den herablaufenden Blättern etwas eckig, aufrecht, unterhalb mit Blattscheiden bedeckt, oberhalb in mehrere Blüthenäste getheilt, deren jeder mit einem Blatte unterstützt ist, welche an den obersten Ästen am kürzesten werden und endlich ganz verschwinden. Jeder Blüthenast ist mit mehreren kugelrunden, sitzenden, wechselweisstehenden Blü-

thenköpfchen oder Blüthenkätzchen besetzt, von denen die oberen männlich, viel kleiner und zahlreicher sind, als die wenigen grofsen weiblichen, welche unter den männlichen stehen. Die männlichen Blüthenköpfchen haben die Grösse einer kleinen Erbse, bestehen ganz aus Staubgefässen, von denen immer drei ein Blümchen bilden, und an der Basis von einer länglichen, braunen Schuppe statt der Blüthenhülle umgeben sind; die Staubgefässe ragen über diesem Schüppchen hervor, haben fadenförmige Staubfäden und längliche, zweifächrige gelbe Staubbeutel, die an der nach aussen gekehrten Seite aufspringen. Die weiblichen Blüthenköpfchen sind so gross als eine Haselnuss, und bestehen ganz aus grünen Stempeln, deren jeder eine Blume ist und mit drei, selten vier Schüppchen statt der Blüthenhülle umgeben ist; diese Schüppchen sind länglich, an der Spitze etwas breiter, stehen aufrecht und haben kaum halb die Länge der Stempel. Der Fruchtknoten ist pfriemförmig und geht in den linienförmigen, stechenden Griffel über, der eine seitenständige verlängerte Narbe hat. Die Kapseln fast kreiselförmig, durch den bleibenden Griffel gestachelt, mit einem Deckel aufspringend, 1—2fächrig, mit einsamigen Fächern. Der Samen umgekehrt, mit einem im Eiweis liegenden Embryo.

Die jungen Blätter werden vom Rindvieh gefressen, Pferde und Schaafe rühren sie aber nicht an.

Deutsche Namen für diese Pflanze sind: Degenkraut, Igelsknospe, Igelskolben, Igelskopf, Schwertelried, Knospengras, Rindknospen.

Sparganium simplex Smith

Withdrawn
from
Queen's University

27.

SPARGANIUM SIMPLEX. Smith.

EINFACHES SPARGANIUM.

MONOECIA TRIANDRIA. TYPHACEÆ.

Char. gen. vide supra №. 26.

SPARGANIUM SIMPLEX. Folia erecta, basi carinato-triquetra, lateribus planis; scapus simplex; stigma lineare.

Sp. simplex Smith Fl. brit. 3. *p.* 962. *Willd. sp. pl.* 4. *p.* 199. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 237. *Weiss. Danz. Pfl.* 1. *p.* 502. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 358. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 19. *Dietr. Berl. Fl. p.* 836. *Wimm. et Grab. Fl. siles* 2. 2. *p.* 335. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 413. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 275. *Schäff. Trier Fl.* 1. 2. *p.* 210.

Sp. erectum β. *Linné spec. pl.* 1378.

In allen Gewässern überall häufig. Ost- und Westpreussen: überall. Pommern: um Stettin in der Beek der grünen Wiese, Finkenwalde, Woltin, Altglien. Brandenburg: überall; z. B. bei Weissensee!! Schlesien: an der Strasse nach Hundsfeld, bei Oswitz u. s. w. Sachsen, Westfalen und Niederrhein: überall. Blüht vom Juni bis August. 2|.

Die Wurzel besteht aus fleischigen Fasern, die büschelartig an der Basis der Pflanze stehen, und von denen sich einige zu langen, kriechenden Wurzeln verlängern. Die Wurzelblätter aufrecht, so lang als der Schaft, 4—5 Linien breit, linien-schwertförmig, oben flach, nach unten dreikantig-gekielt, die Oberfläche flach und die beiden

Seitenflächen des Rückens ebenfalls flach. Die Blätter des Schafts oft länger als dieser, an der Basis etwas scheidenartig, und am Rande weisshäutig, sie sind am oberen Theile flach, nach unten zu werden sie etwas rinnenförmig. Der Schaft 1—2 Fuss hoch, aufrecht, stielrund, von den herablaufenden Blättern etwas eckig, unten mit Blattscheiden bedeckt, ganz einfach, am oberen Theil mit mehreren wechselweise stehenden Blüthenköpfchen besetzt, von denen die oberen 3—5 männlich und sitzend, die unteren 2—4 weiblich sind, von diesen weiblichen sind die oberen sitzend, die unteren gestielt, so dass der unterste einen Blüthenstiel von fast $1\frac{1}{2}$ Zoll Länge hat. Die Blüthentheile kommen mit der der vorigen Pflanze ganz überein, nur sind die Blüthenköpfchen etwas grösser und mehr auseinandergesperrt, besonders die männlichen.

Sparganium natans Linn.

28.

SPARGANIUM NATANS. Linné.

SCHWIMMENDES SPARGANIUM.

MONOECIA TRIANDRIA. TYPHACEÆ.

Char gen. vide supra №. 26.

SPARGANIUM NATANS. Folia plana natantia; scapus simplex; stigma ovatum brevissimum.

Sp. natans Linné Fl. suec. n. 832. *Willd. sp. pl.* 4. *p.* 200. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 237. *Weiss. Danz. Pfl.* 1. *p.* 503. *Rostk. et Schmith Fl. sedin. p.* 358. *Rebent. Prodr. neom.* 1. *p.* 19. *Dietr. Berl. Fl. p.* 836. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 2. *p.* 335. *Spreng. Fl. halens. ed.* 2. 1. *p.* 413. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 275.

In Seen, Gräben und anderen Gewässern. Ost- und Westpreussen: überall in Gräben! Pommern: um Stettin im Sumpf bei Vogelsang, am Wege nach Binow, im Schulzensee, faulen Griez, Stolzenburg u. s. w. Brandenburg: in der Neumark bei Schützensee, und nahe um Berlin in der Jungfernheide! im Grunewald!! bei Weissensee, Tempelhof! Machenow, Tassdorf, in den Gräben auf den Rudower Wiesen! u. s. w. Sachsen: um Halle im Loberbach bei Paupitsch! Westfalen: um Dülmen bei der Entenkoi, bei Coesfeld im Citadellengraben, bei Velen, Bocholt u. s. w. Blüht im Juni. 2|.

Die Wurzel besteht aus einem Büschel Wurzelfasern an der Basis der Pflanze, von denen sich mehrere verdicken und zu langen kriechenden Wurzeln verlängern, womit sich die Pflanze im Schlamm des Wassers befestigt. Die ganze Pflanze auf dem Wasser schwimmend, mit auf der Oberfläche des Wassers liegenden Blättern und aufrechtem Schaft. Die Blätter sind grasartig, linienförmig, so lang, oder auch wohl

kürzer als der Schaft, selten länger, $2\frac{1}{2}$—3 Linien breit, oberhalb flach, unterhalb etwas gewölbt, von zarterer Beschaffenheit als bei den vorigen, stumpf oder nur wenig spitz, an der Basis in eine kurze Blattscheide, welche einen breiten häutigen Rand hat, übergehend. Die Blätter des Schaftes stehen aufrecht, haben die Länge desselben und nehmen nach oben zu an Grösse ab. Der Schaft 3—12 Zoll lang, dünn, stielrund, nach oben zu etwas hin und her gebogen, ganz einfach, an der Spitze mit wenigen, wechselweise stehenden Blüthenköpfchen besetzt, von denen gewöhnlich nur das gipfelständige männlich, die seitenständigen 2—4 aber weiblich sind, die obersten sind immer sitzend, und nur das unterste hat ein 3—4 Linien langes Stielchen. Die Blüthentheile stimmen mit denen der vorigen Pflanzen überein, nur sind die Narben viel kürzer und eirund. Ausserdem unterscheidet sie sich noch durch die grössere Kleinheit aller Theile; auch haben die Blüthenköpfchen, besonders die männlichen, ein weissliches Ansehen.

Tofieldia calyculata Wahlenb.

29.

TOFIELDIA CALYCULATA.

Wahlenberg.

GEKELCHTE TOFIELDIE.

HEXANDRIA TRIGYNIA. MELANTHIACEÆ.

TOFIELDIA. Perigonium hexaphyllum, subcorollaceum, bractea vel triloba vel simplici calyculatum. Stamina sex; filamenta basi perigonii inserta; antherae extrorsum dehiscentes. Styli tres, breves, subulati. Stigmata obtusa. Capsulae tres, basi connatae, polyspermae.

TOFIELDIA CALYCULATA. Caulis glaber; folia lineari-ensiformia, disticha; racemus subcylindricus; bractea sub pedicello et altera triloba perigonium suffulta.

T. calyculata Wahlenberg Fl. helv. p. 68. *Mert. et Koch d. Fl.* 2. *p.* 622. *Roem. et Sch. syst.* 7. *p.* 1575. *Wimm. et Grab. Flor. sil.* 1. *p.* 352.

T. palustris De Cand. Fl. franc. 3. *p.* 191. *Dietr. Berl. Fl. p.* 372. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 165. *(excl. syn. Huds.)*

T. alpina Smith in Linn. Trans. 12. *p.* 241.

Anthericum calyculatum Linné Fl. suec. ed. 2. *n.* 288. *sp pl.* 1. *p.* 447.

Helonias borealis Willd. sp. pl. 2. *p.* 274.

Bei uns auf Wiesen, in Alpengegenden auf Alpen. Brandenburg: bei Müllrose; um Berlin auf den Wiesen zwischen dem Buschkruge und Rudow!! in der Jungfernheide, bei Charlottenburg. Schlesien: auf Torfwiesen, zwischen Haufen und Riemberg, bei Wohlau, Schlawenczicz, am Geiersberge bei Thampadel, bei Leobschütz. Sachsen: um Halle, nicht weit von der Benndorfer Mühle, am Wege von Delitsch nach Holzweissig! Blüht im Juni und Juli. 2.

Die Wurzel ein kurzer, etwas dicker Wurzelstock, mit einem kleinen rasenartigen Büschel von Wurzelfasern besetzt. Der Stengel 1—1½ Fuss hoch, viel länger als die Blätter, aufrecht, unter der Ähre gewöhnlich etwas hin und her gebogen, stielrund, ganz einfach, an der Basis beblättert, am oberen Theil gewöhnlich mit zwei

entfernt stehenden kurzen Blättern besetzt, an der Spitze eine Blüthentraube tragend. Die Blätter an der Wurzel stehen zweizeilig, sind gleichsam reitend in einander eingesetzt, indem sie sich an der Basis einander scheidenartig umfassen und einen kleinen flachen Rasen bilden; linien-lanzettförmig, schwertförmig, zuweilen etwas sichelförmig gekrümmt, die grössten 3—4 Zoll, 3—4 Linien breit, etwas sugespitzt, am Rande etwas scharf, gewöhnlich fünfnervig, kahl und von gelbgrüner Farbe; die Stengelblätter mit der Basis den Stengel scheidenartig umfassend, viel kleiner als die Wurzelblätter und das obere oft nur deckblattartig. Die Traube in Grösse und Gestalt sehr verschieden, oft walzenförmig und ein paar Zoll lang, oft aber auch fast kugelrund und 4—6 Linien lang und breit, dicht, aus kleinen gelben Blumen bestehend, welche mit einem sehr kurzen abstehenden Blüthenstielchen angeheftet sind; an der Basis des Blüthenstielchens steht ein kleines längliches Deckblatt und dicht unter der Blüthe noch ein zweites, kelchförmiges, glockenartiges, dreilappiges Deckblatt von der Farbe der Blumen. Die Blüthenhülle sechsblättrig, etwas blumenkronenartig, gelb, die Blättchen länglich, wenig spitz, aber mit einem kleinen Stachelspitzchen besetzt, kaum zwei Linien lang und eine Linie breit. Staubgefässe sechs, etwas länger als die Blüthenhülle, den Blättern derselben, an deren Basis sie befestigt sind, gegenüberstehend, mit pfriemförmigen Staubfäden und zweifächrigen, herzförmigen, gelben, nach aussen aufspringenden Staubbeuteln. Der Fruchtknoten eirund, mit drei kurzen, pfriemförmigen Griffeln, die sich in stumpfe Narben endigen. Die Fruchtähre mehr oder weniger verlängert, so dass die Kapseln etwas entfernter stehen, auch werden die Blüthenstielchen etwas länger und stehen gerade aufrecht. Die 3 Kapseln bis über die Mitte zusammengewachsen, einklappig, auf der innern Seite der Länge nach in einer Nath aufspringend, einfächrig, vielsamig, im Anfange grünlich, nachher gelblich und oft etwas geröthet, der Queere nach runzelig, jede mit einem Rückenstreifen. Die Samen an den Rändern der Nath angeheftet, länglich, etwas sichelförmig gekrümmt, mit drei hervorstehenden Rippen, gelblich-braun.

Colchicum autumnale Linné.

30.

COLCHICUM AUTUMNALE. Linné.

HERBST-COLCHICUM.

HEXANDRIA TRIGYNIA. MELANTHIACEÆ.

COLCHICUM. Perigonium monophyllum, corollaceum, infundibuliforme, radice bulbosa surgens, vagina cinctum, tubo longissimo, limbo erectiusculo sexfido, campanulato. Stamina sex; filamenta tubo adnata; Antherae sagittatae. Styli tres, filiformes, longissimi, e germine intra radicem sepulto orti. Capsula triloba, trilocularis, valvis introflexis dissepimentum formantibus; anguli interni loculorum seminiferi. Semina subglobosa, rugosa.

COLCHICUM AUTUMNALE. Folia seriora (anno sequenti), lanceolata, planiuscula; flores 2—4 e bulbo; perigonii tubus limbo 2—3plo longior, filamenta basi aequalia glabra pistillo breviora.

C. autumnale Linné spec. plant. 1. p. 485. Willd. sp. pl. 2. p. 272. Roem. et Sch. syst. veg. 7. p 1511. Ruthe Flora der Mark Brandenburg p. 306. Dietr. Berl. Fl. p. 372. Wimm. et Grab. Fl. sies. 1. p. 355. Spreng. Fl. hal. ed. 2. 1. p. 166. Bönningh. Prod. Fl. monast. p. 110. Schäff. Trier Fl. 1. p. 212.

Auf Wiesen, in vielen Gegenden sehr häufig. Brandenburg: selten, um Frankfurth beim rothen Vorwerk, um Berlin bei Falkenhagen. Schlesien: bei Mahlen, am Park bei Koberwitz. Ohlau, um Strehlen, Rothschloss und im Vorgebirge, Grafschaft Glatz, auf Wiesen bei Proskau. Sachsen: überall auf Wiesen, namentlich bei Halle!! Westfalen: bei Dülmen, Billerbeck. Niederrhein: allenthalben auf feuchten Wiesen. Blüht im September und October; die Blätter mit den Früchten kommen im April und Mai des folgenden Jahres zum Vorschein. 4.

Die Zwiebel einzeln, sehr gross, oft grösser als eine Wallnuss, rundlich-eirund, fleischig, fest, auf der einen Seite etwas abgeflacht, inwendig weiss, mit einer schwarzbraunen Haut bedeckt, an der Seite die Knospe hervortreibend, welche unter der ebenen Seite dicht unter der Haut liegt, und mit einer einblättrigen, röhrenförmigen, weisslichen, häutigen, fast durchscheinenden, oben schief abgestutzten Scheide umschlossen ist. Die Blätter erst im Frühjahr hervorkommend, drei, höchstens vier, an der Basis

sich scheidenartig umfassend und die Frucht umschliessend, aufrecht-abstehend, $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$ Fuss lang, $1\frac{1}{2}$ Zoll breit, linien-lanzettförmig, etwas stumpf, mit einem starken Mittelnerven und vielen sehr feinen parallelen Seitennerven, ganz kahl. Die Blumen zu 1—3 aus der Zwiebel kommend, und im Herbst erscheinend, ohne Kelch. Die Blüthenhülle blumenkronenartig, einblättrig, trichterförmig; die Röhre sehr lang, zwischen 4—6 Zoll, dreiseitig, weiss, zum Theil unterirdisch, und hier auf einem kleinen Stielchen aufgesetzt, und von den noch kurzen Blattanfängen umgeben; der Saum sehr schön hell lila-purpurroth, sehr selten weiss, sechstheilig, mit aufrecht-abstehenden, länglichen, stumpfen, etwas vertieften Einschnitten, von denen die drei inneren etwas kleiner sind. Staubgefässe sechs; paarweise an den innern Blüthenhüllencinschnitten stehend, drei halb so lang als dieselben, die drei anderen etwas grösser, die Staubfäden pfriemförmig, die Staubbeutel fast pfeilförmig, zweifächrig, aufliegend, beweglich. Der Fruchtknoten unterständig, in der Zwiebel verborgen, länglich, dreifurchig; Griffel drei, fadenförmig, sehr lang, etwas über die Staubgefässe hervorragend; die Narben einfach, fast spatelförmig. Die Frucht eine dreifächrige, fast dreihäusige Kapsel, an der Spitze in drei Theile getheilt und daher dreilappig, eirund, fast dreifächrig, aufgeblasen, zugespitzt, mit sechs Furchen, von denen drei stärker sind, die Klappen einwärtsgebogen, die Scheidewände bildend, an den nach innen gekehrten Nähten aufspringend, vielsamig. Die Samen am inneren Winkel der Klappe befestigt, fast kugelrund, runzelig, schwarzbraun, mit hornartigem Eiweisskörper, und einem unvollkommenen Embryo, an dem dem Nabel entgegengesetzten Ende.

Diese schöne Pflanze ist eine wahre Zierde der Wiesen, die Blumen erscheinen im Herbst und beschliessen gleichsam die Blumenflor des Jahres. Da die Blätter mit der Frucht im Frühjahr erscheinen, so glaubten die Alten, dass die Frucht früher erschien als die Blume und nannten sie Filius ante patrem, allein die Frucht bleibt nur im Winter in der Zwiebel verborgen und kommt dann im Mai mit den Blättern hervor.

In der Arzeneikunde werden die Zwiebeln unter dem Namen Radices Colchici gebraucht.

Die Pflanze ist sehr giftig, besonders die Zwiebeln und der Samen, und es sind mehrere Fälle bekannt, wo durch den Genuss derselben Unterleibsentzündung und der Tod erfolgt ist. Schleimige Flüssigkeiten und Milch sind die ersten Gegenmittel.

Deutsche Namen sind noch: Zeitlose, Herbstblume, Lichtblume, Wiesensafran, Michelsblume, Spinnblume, Uchtblume, Storchenbrod, nackte Jungfer und mehrere.

Crocus vernus Willd.

31.

CROCUS VERNUS. Willdenow.

FRÜHLINGS-CROCUS.

TRIANDRIA MONOGYNIA. IRIDEÆ.

CROCUS. Corolla infundibuliformis, tubo longissimo, limbus sexpartitus regularis. Stamina tria, corolla inserta, antheris sagittatis. Germen bulbo impositum. Stylus filiformis. Stigmata tria plicata, dilatata, serrata aut incisa. Capsula trilocularis polysperma. Semina subglobosa.

CROCUS VERNUS. Folia linearia uninervia; spatha radicalis univalvis biflora, floralis univalvis integra; corollae laciniae obtusae. emarginatae, faux piloso-glandulosa; filamenta glabra; stigmata patentia, cucullato-involuta, antheras superantia.

Cr. vernus Willd. sp. pl. 1. *p.* 195. *Dietr. sp. pl.* 1. *p.* 603. *Wimm. et Grabowsk. Fl. sil.* 1. *p.* 29.

Cr. sativus β. vernus Linné spec. plant. 1. *p.* 50.

Auf Bergwiesen. Schlesien: Braunsdorf bei Troppau!! *) Blüht im März und April. 2$.

Die Zwiebel kugelrund, etwas niedergedrückt, von der Grösse einer ächten Kastanie, mit einer dünnen, braunen Haut bekleidet, die aus netzförmigen Fasern besteht und oberhalb eingerissen ist. Die aufsteigende Pflanze ist an der Basis von 3—4 Blattscheiden umschlossen, welche häutig, gestreift, durchsichtig, schief abgestutzt und ungleich sind. Wurzelblätter ungefähr 3—4 vorhanden, 1½ Linien breit, stumpf, am Rande zurückgerollt, oberhalb rinnenförmig, mit weisslichem Mittelnerven, unterhalb mit einem abgeflachten Kiel, an den Seiten ungenervt. Die wurzelständige Blumen-

*) Ist der einzige Standort im Preufsischen Staate, und ich habe auch nur trockene Exemplare erhalten können, die ich mit Zuziehung von lebenden Garten-Exemplaren habe abbilden lassen, weil ich sonst die Pflanze hätte ganz übergehen müssen.

scheide einklappig, abgestutzt, durchsichtig, zweiblumig, wenig höher als der Fruchtknoten; die blüthenständige Blumenscheide einblumig, einklappig, schief abgestutzt, stumpf, durchsichtig, fast zwei Drittel so lang als die Blumenkronenröhre. Die Blume mit einem fast zwei Zoll langen Blumenstiel aus der Zwiebel hervorkommend. Die Röhre der Blumenkrone $3\frac{1}{2}$ Zoll lang, weiss, oberhalb in einem wenig erweiterten, blauen, drüsig-haarigen Schlund übergehend; der Saum blau, auch violet und lila, glockenförmig, über einen Zoll lang, mit länglichen, stumpfen, schwach ausgerandeten Einschnitten. Die Staubgefässe kürzer als die Griffel; die Staubfäden im oberen Theil der Blumenkronenröhre eingesetzt, kahl, kurz, etwas kürzer als die Staubbeutel, welche pfeilförmig und aufrecht sind. Die Fruchtknoten dreieckig-walzenförmig, $3\frac{1}{2}$ Linie lang, unterirdisch; der Griffel fadenförmig, sehr lang; die Narben aufrecht, etwas über die Staubbeutel hervorragend, 3 Linien lang, kappenförmig zusammengerollt, etwas abstehend, an der Spitze gezähnelt. Die Kapsel cirund, dreifächrig, dreiklappig, mit vielen rundlichen Samen, die in jedem Fach in zwei Reihen stehen.

Galanthus nivalis Linné.

32.

GALANTHUS NIVALIS. Linné.

GEMEINES SCHNEEGLÖCKCHEN.

HEXANDRIA MONOGYNIA. AMARYLLIDEÆ.

GALANTHUS. Flores solitarii, spathi cincti. Perigonium superum, duplex, utrumque tripetalum, externum petalis lanceolatis patulis, internum petalis erectis brevioribus emarginatis. Stamina sex, epigyna. Filamenta brevissima. Antherae acuminatae apice setaceae. Stylus filiformis. Stigma simplex. Capsula trigona, trilocularis, valvis medio septiferis. Semina ovalia.

GALANTHUS NIVALIS. Folia angusta, linearia, carinata, basi parum attenuata; scapus uniflorus.

G. nivalis Linné sp. pl. 413. *Willd. sp. pl.* 2. *p.* 29. *Roem. et Sch. syst. veg.* 7. *p.* 781. *Hag. Pr. Pfl.* 1. *p.* 261. *Weiss. Danz. Pfl.* 1. *p.* 200. *Ruthe Flora der Mark Brandenburg. p.* 301. *Wimm. et Grabowsk. Fl. siles.* 1. *p.* 309. *Spreng. Fl. hal.* 1. *p.* 165. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 94. *Schäff. Tricr. Fl.* 1. *p.* 192.

Findet sich hin und wieder auf Wiesen, in Wäldern, so wie in Gras- und Obstgärten. Westpreussen: in der Gegend von Danzig bei Heiligenbrunn und bei Prangschin! Brandenburg: in der Mark selbst nicht, aber in der Niederlausitz bei Luckau. Schlesien: bei Leerbeutel, Schwoitsch, Blössel, Cranst, Oppeln u. s. w. Sachsen: hin und wieder in Obstgärten!! Westfalen: im Münsterschen bei Darup hinter dem Schulzenhofe, bei Cresfeld auf dem Brink, bei Havixbeck u. s. w. Niederrhein: in Grasgärten. Blüht im März und April, südlicher schon im Februar. ♃.

Die Wurzel ist eine häutige Zwiebel, von rundlich-eirunder Gestalt, ungefähr einen kleinen Zoll im Durchmesser, mit einer braunen, leicht abgehenden Haut bekleidet, und unten mit einem Büschelchen Wurzelfasern besetzt. Aus der Zwiebel entspringen zwei, selten mehr Wurzelblätter und einer oder auch zwei Schäfte, welche an der Basis mit einer gemeinschaftlichen röhrenförmigen, fast vierseitigen, dünnen, häutigen, weisslichen, nach oben zu gewöhnlich grün gestreiften Scheide umgeben sind. Die Blätter aufrecht, linienförmig, 2—3 Linien breit, kürzer als der Schaft, mit stumpfer, fast abgerundeter Spitze, die weisslich-knorpelartig ist, an der Basis

nur wenig verschmälert, ganz glatt und kahl, von blaugrünem Ansehen, mit feinen Längsnerven durchzogen, auf der Oberfläche flach, unterhalb gekielt, der Kiel mit einer Längsfurche versehen. Der Schaft zwischen 3—6 Zoll lang, aufrecht, fast zweischneidig-zusammengedrückt, mit einem blaugrünen Reif bedeckt. Aus der Spitze des Schafts entspringt der einzelne Blumenstiel, der eine hängende Blume trägt; er ist dünn, stielrund, $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ Zoll lang, mit der Spitze übergebogen, an der Basis mit einer Blumenscheide umgeben; diese ist länger als der Blumenstiel, einklappig, aufrecht, unten röhrenförmig, oben etwas übergebogen, mit gewöhnlich zweispaltiger Spitze, deren Einschnitte stumpf und etwas gekielt sind; ihre Farbe ist weisslich, am Rande häutig, die Kielnerven grünlich. Die Blume oberständig, lilienartig, ohne Kelch. Die Blüthenhülle doppelt, jede dreiblättrig, die äussere schneeweis, mit etwas abstehenden, länglich-cirunden, stumpfen, an der Basis etwas verschmälerten, oberhalb schwach vertieften Blüthenhüllenblättern, die 6—8 Linien lang und 4 Linien breit, und mit wasserhellen Adern durchzogen sind; die innern weiss mit grün, ihre Blüthenhüllenblätter etwas fleischig, aufrecht, glockenförmig aneinander gebogen, länglich, an der Spitze etwas breiter und ausgerandet, 4—5 Linien lang, 2—3 Linien breit, von weisser Grundfarbe, äusserlich unter der Ausrandung mit einem grünen, halbmondförmigen Flecken, innerhalb grünlich-gestreift. Staubgefässe 6, fast nur halb so gross als die inneren Blüthenhüllenblätter, die Staubfäden sehr kurz und pfriemförmig. Die Staubbeutel länger, aufrecht, an der Basis fast vierkantig, nach oben borstenförmig zugespitzt, pyramidenförmig zusammengeneigt, von pommeranzengelber Farbe. Der Fruchtknoten unterständig, umgekehrt cirund-rundlich, grün. Der Griffel fadenförmig, wenig länger als die Staubgefässe. Die Narbe einfach, spitz. Die Kapsel dreifächrig, dreiklappig, die Scheidewände in der Mitte der Klappen, vielsamig, mit cirundem Samen.

Die Pflanze ändert mit breiteren Blättern ab. Herr Tenore führt in der Flora neapolitana 1. p. 140. eine Abänderung von viel grösserer Gestalt auf, bei der das eine Blüthenhüllenblatt der äusseren Blüthenhülle grösser ist. In den Gärten, wo sie ihrer frühen zarten Blumen wegen, die aber nicht wohlriechend sind, häufig gezogen wird, kommt sie auch gefüllt vor.

Deutsche Namen für diese Pflanze sind noch: Schneeblume, Schneetropfen, Schneegallen, Schneeflocken, Hornungsblümchen.

Convallaria majalis Linnæi

33.

CONVALLARIA MAJALIS. Linné.

GEMEINES MAIBLÜMCHEN.

HEXANDRIA MONOGYNIA. SMILACINEÆ.

CONVALLARIA. Flores racemosi, bracteis membranaceis. Perigonium campanulatum, limbo sexpartito. Stamina sex, tubo adnata. Filamenta subulata. Antherae erectae, biloculares, lineari-sagittatae. Stylus cylindricus. Stigma capitatum subtrilobatum. Bacca inferne trilocularis, loculis monospermis, superne unilocularis trisperma.

CONVALLARIA MAJALIS. Folia oblonga et lanceolata; scapus semiteres.

C. majalis Linné Flor. succ. ed. 2. n. 292. Willd. sp. pl. 2. p. 160. Roem. et Sch. syst. veg. 7. p. 295. Hagen Pr. Pfl. 1. p. 270. Weiss. Danz. Pfl. 1. p. 205. Rostk. et Schm. Fl. sedin. p. 152. Rchent. Prodr. Fl. neom. p. 149. Dietr. Berl. Fl. p. 363. Wimm. et Grab. Fl. sil. 1. p. 326. Spreng. Fl. hal. ed. 2. 1. p. 164. Bönningh. Prodr. Fl. monast. p. 100. Schaeff. Trier. Fl. 1. p. 201.

In Laubwäldern. Ostpreussen und Westpreussen: in etwas feuchten, schattigen Wäldern überall! Pommern: in Laubwäldern häufig, um Stettin namentlich bei Julow, Frauendorf, Mühlenbeck, Jungfernberg u. s. w. Brandenburg: bei Frankfurt, Himmelstädt, im Zotzen, im Blumenthal, um Berlin im Thiergarten! in der Jungfernheide! in den Papenbergen! im Brieselang!! u. s. w Schlesien: im Pilsnitzer Walde, bei Lissa, Skarsine u. s. w. Sachsen: in allen Wäldern häufig! Westfalen: desgleichen. Niederrhein: gemein in Bergwäldern und Gebüschen; im Eurener, Aveler und Merzlicher Walde, jenseits Herrnsthal, zwischen Triersweiler und Wintersdorf, im Pfalzeler Walde u. s. w. Blüht im April und Mai. 2|.

Die Wurzel ist ein unter der Erde schief oder wagerecht fortkriechender Wurzelstock, der viele Wurzelfasern und mehrere Sprossen treibt. Der Stengel fehlt. Die Blätter mit dem Schafte zusammen an der Basis von 4—5 länglich-lanzettförmigen, spitzen, häutigen, weisslichen, oft gerötheten, scheidenartigen Schuppen umhüllt. Die Blätter stehen gewöhnlich zu zweien, kommen aus der Wurzel und haben lange Blattstiele, von denen der eine den andern scheidenartig umfasst; die Platte ist zwischen 3—6 Zoll lang, und nach Verhältniss der Länge zwischen $1\frac{1}{2}$—3 Zoll breit, doch ist die Breite sehr unbestimmt, und es kommen lange schmale und kurze breite Blätter vor, an der Spitze ist sie zugespitzt und spitz, an der Basis verschmälert sie sich in den Blattstiel, hat also eine längliche oder lanzettförmige Gestalt, die Flächen sind vielnervig mit ungleichen Nerven und sehr feinen Queradern, ganz kahl, die

Oberfläche ist dunkelgrün, glänzend oder oft mit einem schwachen blaulichen Reif wie angehaucht, die Unterfläche ist blasser; die Blattstiele ungefähr so lang als die Platten, ziemlich breit und fast rinnenförmig. Der Schaft kommt neben den Blättern hervor (extrafoliaceus), ist kürzer als diese, aufrecht, halbstielrund, oder durch eine auf der gewölbten Seite schwach hervortretende Kante fast dreiseitig, zuweilen etwas gedreht, einfach, ganz kahl und glatt, unten nackt, oben traubenblüthig, mit einer sehr einfachen, einseitswendigen Traube mit hängenden Blumen, die an 4—5 Linien langen Blumenstielchen stehen und mit kürzeren, lanzettförmigen, zusammengerollten, häutigen Deckblättern unterstützt sind. Die Blüthenhülle ist lilienartig, milchweiss, sehr wohlriechend, fast kugelrund-glockenförmig, einblättrig, 3—4 Linien lang, fast eben so breit, sechszähnig, mit kurzen, stumpfen, etwas zurückgekrümmten Zähnen. Staubgefässe sechs, kürzer als die Blüthenhülle; die Staubfäden pfriemenförmig, in der Blüthenhülle eingesetzt, oft an der Basis röthlich. Die Staubbeutel etwas gegeneinander gebogen, pfeilförmig, zweifächrig, gelb, länger als die Staubfäden. Die Fruchtknoten fast kugelrund. Der Griffel stielrund, etwas länger als die Staubgefässe, bleibend; die Narbe kopfförmig, undeutlich dreilappig. Die Beere kugelrund, etwas grösser als eine Erbse, roth, durch den bleibenden Griffel stachelspitzig, unten dreifächrig, mit einem Samen in jedem Fache, oben einfächrig, mit drei Samen. Die Samen rundlich-dreieckig, mit häutiger Samenschaale, einem fleischig-hornartigen Eiweiskörper, in dem der kleine, unvollkommene Embryo entfernt vom Nabel liegt.

Diese allgemein bekannte Pflanze ist, wo sie wild wächst, eine Zierde der Wälder, wo die Blumen den angenehmsten Duft verbreiten. Man zieht sie auch häufig in Gärten und des Frühlings in Töpfen. Der Geruch der Blumen, so angenehm er auch ist, hat doch betäubende Eigenschaften, weshalb man sich wohl hüten muss, eine Menge Maiblumen im verschlossenen Zimmer zu halten, weil sie Schwindel und Kopfweh machen.

Früher wurden die frischen Blumen unter dem Namen Flores Liliorum convalliorum in den Apotheken benutzt, um ein Wasser und einen Spiritus davon zu bereiten, welche ganz den Geruch der Blumen haben.

Wenn man die Blätter mit Kalk zubereitet, so geben sie eine schöne grüne, dauerhafte Farbe.

Die gebräuchlichen deutschen Namen für diese Pflanze sind: Maiblümchen, Maizanken, Thallilie, Thalblume, Lilienconvallien, Zuntschen, Springauf und Niesekraut oder Nieseblume, weil das Pulver der getrockneten Blume Niesen erregt.

In manchen Floren wird einer Varietät mit rothen oder wenigstens röthlichen Blumen erwähnt, die ich aber noch nicht gesehen habe.

Polygonatum vulgare Redouté.

34.

POLYGONATUM VULGARE. Redouté.

GEMEINER SIGGEL.

HEXANDRIA MONOGYNIA. SMILACINEÆ.

POLYGONATUM. Flores axillares. Perigonium tubuloso - infundibuliforme, limbo sexdentato. Stamina sex, tubo adnata. Filamenta filiformia. Antherae erectae, biloculares, lineari-sagittatae. Stylus cylindricus. Stigma capitatum. Bacca inferne trilocularis, loculis monospermis, superne unilocularis trisperma.

POLYGONATUM VULGARE. Caulis angulatus; folia alterna semiamplexicaulia ovalia obtusiuscula; pedunculi axillares uni-rariter biflori; perigonium basi campanulatum; filamenta glabra.

P. vulgare Redouté Liliac. t. 268. *Dietr. Berl. Fl. p.* 364.
P. anceps. Moench. method. pl. p. 637. *Wimm. et Grab. Fl. sil.* 1. *p.* 327.
Convallaria Polygonatum Linné Fl. succ. ed. 2. *p.* 294. *Willd. sp. pl.* 2. *p.* 161. *Roem. et Sch. syst. veg. p.* 298. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 270. *Weiss. Danz. Pfl.* 1. *p.* 205. *Rostk. et Schmidt Flor. sedin. p.* 153. *Rebent. Prodr. Fl. neomarch.* 1. *p.* 149. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. *p.* 164. *Boenningh. Prodr. Fl. monast. p.* 100. *Schaeff. Trier. Fl.* 1. *p.* 200.

In Laubwäldern und Heiden. Ostpreussen: hin und wieder, doch nirgend häufig. Westpreussen: ebenfalls nicht häufig; bei Danzig, namentlich im Königsthal! Pommern: um Stettin bei Polchow, Mühlenbeck, Kuhblack, Jungfernberg, Kibitzberge. Brandenburg: bei Frankfurt, um Berlin im Thiergarten! in der Jungfernheide! Hasenheide! in den Papenbergen! bei Tegel!! im Brieselang! u. s. w. Schlesien: auf dem Fuchsberg bei Schwoitsch, dem Fuchsberg bei Althof, bei Lissa, Schweinern, auf der Spitze des Geiersberges, um Oppeln bei Malagane und auf den Wiener Bergen. Sachsen: um Halle bei Dölau, Seben und Gutenberg! Westfalen: nur selten, z. B. um Bilefeld bei Ühren dorf und auf dem Altenberg, bei Halle, Dissen. Niederrhein: im Aveler Walde, bei Ralingen, Echternach, Igel, Bernkastel, Saarbrücken. Blüht im Mai und Juni. 24.

Die Wurzel ist ein unter der Erde wagerecht fortlaufender Wurzelstock, lang, gegliedert, knotig, weiss, von der Dicke eines kleinen Fingers, hin und wieder mit einem oder dem andern unvollkommenen Ast und vielen Wurzelfasern besetzt, die Glieder geringelt; die Knoten an den Stellen, wo die vorjährigen Stengel herauskamen, mit narbenartigen Eindrücken versehen. Der Stengel 1—2 Fuss hoch, zwar aufrecht aber etwas bogenförmig gekrümmt, fast zweischneidig, auf der einen Seite ziemlich

flach und gefurcht, auf der anderen etwas gewölbt, spitz und eckig, am untern Theile nackt und mit drei scheidenartigen, langen, spitzen, häutigen Schuppen bekleidet, oberhalb beblättert. Die Blätter wechselweisestehend, sitzend, halbstengelumfassend, aufrecht, einseitswendig, 2—3½ Zoll lang, 1½ Zoll breit, länglich, stumpflich, an der Basis rundlich, ganzrandig, glatt, kahl, vielnervig, auf der Oberfläche glänzend und lebhaft grün, auf der Unterfläche blaugrünlich, mit fünf stark hervorstehenden, weisslichen Nerven. Die Blumenstiele stehen einzeln in den Achseln der Blätter, sind einfach, einblumig, sehr selten zweiblumig, einen halben Zoll und darüber lang, übergebogen, mit hängenden, den Blättern entgegenstehenden Blumen. Die Blüthenhülle einblättrig, lilienartig, 7—8 Linien lang, 3 Linien breit, walzig-röhrenförmig, mit breiter glockenförmiger Basis, unterhalb bis zum Saum weiss; der Saum grün, sechszähnig, mit geraden, abgerundeten Zähnen, die nach oben zu etwas zottig sind. Staubgefässe sechs, in der Blüthenhülle eingeschlossen; die Staubfäden fadenförmig, kahl, in der Blüthenhüllenröhre eingesetzt; die Staubbeutel zweifächrig, pfeilförmig, gegeneinandergeneigt. Der Fruchtknoten oberständig, fast kugelrund, mit drei Längsfurchen; der Griffel so lang wie die Staubgefässe, schwach dreiseitig, nach oben zu etwas schmäler werdend; die Narbe kopfförmig, in drei undeutliche Lappen sich ausbreitend. Die Beere kugelrund, etwas grösser als eine Erbse, schwarz, kurz stachelspitzig durch den unteren bleibenden Theil des Griffels, unten dreifächrig, mit einem Samen in jedem Fach, oben einfächrig, mit drei Samen. Die Samen dreieckig, mit häutiger Samenschaale, einem fleischig-hornartigen Eiweiskörper, in dem der kleine, unvollkommene Embryo entfernt vom Nabel liegt.

Die Blumen haben einen angenehmen Geruch und kommen in den Gärten oft gefüllt vor.

Die Wurzel wurde ehedem in der Medicin gebraucht; sie führt den Namen Radix Sigilli Salamonis. In Russland wird die Wurzel zur Schminke gebraucht. Auch giebt sie ein gutes Stärkmehl, und mit Zucker oder Honig eingemacht, ist sie sehr wohlschmeckend. In der Türkei isst man die jungen Sprossen wie Spargel.

Das Kraut wird von den Kühen gern gefressen, und es soll sich die Milch danach vermehren.

Die Pflanze ist zwar nicht giftig, doch will man die Bemerkung gemacht haben, dass die reifen Beeren, in Menge genossen, Erbrechen verursachen.

Es hat die Pflanze viele deutsche Namen, als: Weisswurz, Schminkwurz, Gelenkwurz, grosse Maiblume, Salamonssiegel, weil die Eindrücke an der Wurzel, wo früher die Stengel hervorgekommen sind, wie kleine Siegeleindrücke aussehen.

Polygonatum multiflorum. Moench.

35.

POLYGONATUM MULTIFLORUM.

Moench.

VIELBLUMIGER SIGGEL.

HEXANDRIA MONOGYNIA. SMILACINEÆ.

Char. gen. vide supra №. 34.

POLYGONATUM MULTIFLORUM. Caulis teres; folia alterna semiamplexicaulia et subpetiolata oblonga obtusiuscula glabra; pedunculi axillares 2—5 flori; perigonium basi attenuatum; filamenta villosa.

P. multiflorum Moench. Method. pl. p. 637. *Dietr. Berl. Fl. p.* 364. *Wimm. et Grab. Fl. sil.* 1. *p.* 327.

Convallaria multiflora Linné Fl. succ. ed. 2. *n.* 295. *Willd. sp. pl.* 2. *p.* 162. *Roem. et. Sch. syst. veg.* 7. *p.* 301. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 291. *Weiss. Danz. Pfl.* 1. *p.* 206. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 153. *Rchent. Prodr. Fl. neom. p.* 149. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 165. *Boenningh. Prodr. Fl. monast. p.* 100. *Schaeffer Triersch. Fl.* 1. *p.* 201.

In etwas feuchten Wäldern und Gebüschen. Ost- und Westpreussen: an schattigen Orten überall! Pommern: um Stettin bei Gotzlow, Jungfernberg, Frauendorf, Kabelwisch. Brandenburg: bei Freienwalde, Zotzen, um Berlin im Aufstall!! Thiergarten! Brieselang! in der Jungfernheide! bei Friedrichsfelde! Schönhausen! u. s. w. Schlesien; bei Wildschütz, Lissa, im Trebnitzer Buchwald, im Vorgebirge, bei Schmiedeberg. Sachsen: überall in Wäldern und Heiden! Westfalen: in Heiden und Gebüschen überall. Niederrhein: um Trier, im Aveler Walde, im Walde von Euren, Merzlich u. s. w. Blüht im Mai und Juni. 4.

Die Wurzel ist ein unter der Erde wagerecht fortlaufender Wurzelstock, lang, gegliedert, knotig, weiss, von der Dicke eines Fingers, mit vielen Wurzelfasern besetzt, die Glieder geringelt, die Knoten stark aufgetrieben, an den Stellen, wo die vorjährigen Pflanzen hervorkamen, mit narbenartigen Eindrücken versehen. Der Stengel 1—1½ Fuss hoch, zwar aufrecht, aber etwas bogenförmig gekrümmt, stielrund, oder doch nur kaum eckig durch die herablaufenden Blumenstiele, an der Basis mit einer scheidenartigen, nicht sehr langen, stumpfen, häutigen Schuppe bekleidet, un-

terhalb ganz nackt, oberhalb beblättert. Die Blätter wechselweise stehend, sitzend und halbstengelumfassend, oder in einen kaum merklichen Stiel auslaufend, aufrecht, einseitswendig, 2—2½ Zoll lang, kaum 1 Zoll breit, länglich, kurz zugespitzt, mit stumpflicher Spitze, an der Basis etwas verschmälert, ganzrandig, glatt, kahl, vielnervig, auf der Oberfläche lebhaft-grün und glänzend, auf der Unterfläche blaugrünlich, mit 7 starken, hervorstehenden, weisslichen Nerven. Die Blumenstiele stehen einzeln in den Achseln der Blätter, sind ungefähr ½ Zoll und darüber lang, übergebogen, mit hängenden, den Blättern entgegenstehenden Blumen, die unteren fünf- und auch wohl mehrblumig, die oberen allmählig wenigerblumig, so dass der oberste gewöhnlich zweiblumig, ja oft gar nur einblumig ist. Die Blüthenhülle einblättrig, lilienartig, 6—7 Linien lang, kaum 2 Linien breit, walzig-röhrenförmig, nach der Basis zu etwas verschmälert, unterhalb bis zum Saume weiss, der Saum grün, sechszähnig, mit geraden, stumpfen, kahlen Zähnen. Staubgefässe 6, die Staubfäden fadenförmig, zottig, in der Blüthenhüllenröhre eingesetzt; die Staubbeutel zweifächrig, linienförmig, gerade. Der Fruchtknoten oberständig-länglich, mit drei Längsfurchen; die Griffel kürzer wie die Staubgefässe, schwach dreiseitig, nach oben zu etwas schmaler werdend; die Narbe kopfförmig, in drei undeutliche Lappen sich ausbreitend. Die Beere kugelrund, schwarz, ganz wie die vorige.

Die Herren Wimmer und Grabowski führen in der Flora silesia eine Abänderung mit breit cirunden, an der Spitze abgerundeten Blättern auf, die bei Schmiedeberg wächst.

Die Wurzel kann wie die der vorigen Art benutzt werden.

Polygonatum verticillatum. Moench.

36.

POLYGONATUM VERTICILLATUM. Moench.

QUIRLBLÄTTRIGER SIGGEL.

HEXANDRIA MONOGYNIA. SMILACINEÆ.

Char. gen. vide supra №. 34.

POLYGONATUM VERTICILLATUM. Caulis angulatus; folia verticillata lineari-lanceolata; pedunculi axillares multiflori.

P. verticillatum Moench. method. plant. p. 637. Wimm. et Grabowsk. Fl. siles. 1. p. 326.

Convallaria verticillata Linn. Fl. succ. ed. 2. n. 293. Willd. sp. pl. 2. p. 161. Roem. et Sch. syst. veg. 7. p. 296. Hag. Pr. Pfl. 1. p. 270. Boenningh. Prod. Fl. monast. p. 100. Schaeffer Trier. Fl. 1. p. 200.

In Wäldern und Gebirgen, hin und wieder. Ostpreussen: an einigen Orten, doch selten. Schlesien: am Zobten- und Geiersberge, Rummelsburg bei Strehlen und im übrigen Vorgebirge, Warmbrunn!! u. s. w. Westfalen: im Teutoburger Walde, doch selten. Niederrhein: in Bergwäldern des Moselthals, der Eifel und des Hochwaldes, z. B. bei Lampaden, Oberzerf, Prünn, Brenkastel u. s. w. Blüht im Mai und Juni. 2♃.

Die Wurzel ist ein wagerecht unter der Erde fortlaufender Wurzelstock, lang, gegliedert, knotig, weiss, von der Dicke eines Fingers, hin und wieder mit einem oder dem andern unvollkommenen Ast und mehreren Wurzelfasern besetzt. Der Stengel aufrecht, 1—2 Fuss hoch, einfach, eckig, gegliedert, röhrenförmig, am oberen Theil dicht beblättert, unterhalb aber nackt und mit purpurrothen Punkten bestreut, übrigens wie die ganze Pflanze glatt und kahl. Die Blätter stehen quirlförmig, gewöhnlich zu vier, zuweilen aber auch zu drei oder fünf bis sieben nebeneinander, sind sitzend, aufrecht-abstehend, länger als die Stengelglieder, 2—4 Zoll und darüber lang, 3—4 Linien breit, linien-lanzettförmig, zugespitzt, aber stumpf, am Grunde verschmälert, generyt mit schwachen Nerven, unterhalb blaugrün. Die Blumenstiele ste-

hen in der Mitte des Stengels, in den Achseln der Blätter, gegenüberstehend zu 2—4, doch auch einzeln, sind viel kürzer als die Stengelglieder, keinen Zoll lang, ästig und 1—3blumig, mit hängenden Blumen; an den Theilungen und unter den Blumen befinden sich kleine, vertrocknete, pfriemenförmige Deckblätter. Die Blüthenhülle röhrig-walzenförmig, an der Basis um den Fruchtknoten etwas bauchig, weiss, an der Spitze sechszähnig, mit grünlichen, länglichen, stumpfen, zurückgeschlagenen Zähnen, die auf der innern Seite weichhaarig sind. Die Staubfäden sehr kurz, in der Mitte der Blumenkronenröhre eingesetzt und der Länge nach angewachsen. Die Staubbeutel länglich. Der Griffel niedriger wie die Staubgefässe, mit ziemlich dicker, dreilappiger Narbe. Die Beere kugelrund, violet, grösser als eine Erbse, mit fast halbeirunden Samen.

Die Wurzel dieser Pflanze hat man zu Mehl benutzt.

Anmerkung. Die mir aus Preussen und Schlesien vorliegenden Specimina sind alle wie die obige Beschreibung; doch besitze ich Exemplare aus anderen Gegenden, mit ganz schmalen, linienförmigen Blättern, die kaum 2 Linien breit sind. Bei den Schriftstellern finden wir noch folgende Varietäten angegeben:

1) mit ästigem Stengel;
2) mit unten an den Nerven schwach weichhaarigen Blättern;
3) mit aufrechten, längeren, mehrblumigen Blumenstielen;
4) mit rothen Beeren.

. Maianthemum bifolium de Candolle

37.

MAIANTHEMUM BIFOLIUM.

De Candolle.

ZWEIBLÄTTRIGES MAJANTHEMUM.

TETRANDRIA MONOGYNIA. SMILACINEÆ.

MAIANTHEMUM. Flores racemosi, bracteis minutis. Perigonium ad basin quadripartitum, patentissimum. Stamina quatuor, basi perigonii adnata. Filamenta subulata. Antherae erectae, ovales. Stylus filiformis. Stigma obtusum. Bacca bi-trilocularis, loculis monospermis.

MAIANTHEMUM BIFOLIUM. Caulis bifolius; folia petiolata, ovata, cordata.

M. bifolium De Cand. Fl. franc. 3. *p.* 277. *Mert. et Koch d. Fl.* 1. *p.* 820. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 79. *Dietr. Berl. Fl. p.* 164. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 1. *p.* 133. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. *p.* 75. *Boenningh. Prodr. Fl. monast. p.* 46. *Schaef. Trier. Fl.* 1. *p.* 103.

M. Convallaria Wiggers Prim. Fl. hols. Hagen Pr. Pfl. 1. *p.* 127. *Weiss. Danz. Pfl.* 1. *p.* 206.

M. cordifolium Moench. Method. p. 638.

Convallaria bifolia Linné Fl. suec. ed. 2. 296. *Willd. sp. pl.* 2. *p.* 264. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 149.

Sciophylla convallarioides Heller Fl. Wirceb. 1. *p.* 185.

Bifolium cordatum Fl. Wetter. 1. *p.* 209.

Unifolium quadrifidum All. Fl. pedem. 1. *p.* 124.

Smilacina bifolia Desf. Ann. Mus. 9. *p.* 54. *Schult. syst. veg.* 6. 1.

Smilacina cordifolia Becker Fl. frankf. p. 136.

Auf Grasplätzen an schattigen Orten überall sehr gemein. Ostpreussen, Westpreussen: in schattigen Wäldern sehr häufig! Pommern: überall, um Stettin, namentlich bei Julow, Schrei, Falkenwalde, Frauendorf u. s. w. Brandenburg: überall, um Berlin aus dem Thiergarten!! Schlesien: überall, namentlich bei Oswitz, Scheitnich u. s. w. Sachsen: überall, namentlich um Halle bei Seben in der Heide! Westfalen: überall. Niederrhein: überall, besonders im Walde von Euren und von Pfalzel, zwischen Trierweiler und Wintersdorf, in der Eifel, im Hochwalde und in der Gegend von Saarbrücken. Blüht im Mai und Juni. 4.

Die Wurzel ist ein unter der Erde lang fortkriechender Wurzelstock, fadenförmig, gegliedert, etwas ästig und weisslich, an den Gelenken mit einem braunen, zer-

rissenem Häutchen umgeben und mit einem Quirl von langen dünnen einfachen Wurzelfasern besetzt, die eine etwas verdickte Spitze haben. Der Stengel (bis zur Spitze der ganzen Pflanze) 4—8 Zoll hoch, ganz einfach, fast stielrund, wenigstens nur sehr undeutlich kantig, unten gewöhnlich in einem kleinen Bogen aufsteigend, dann aufrecht, zuweilen aber auch ganz aufrecht, sehr sparsam aufs feinste behaart, grün und zuweilen mit bräunlichen unregelmässigen Fleckchen besetzt, an der Basis mit einigen weisslichen, auch bräunlichen, abgestutzten Blattscheiden umgeben, nach oben meist mit zwei wechselweisestehenden Blättern besetzt und an der Spitze eine Blüthentraube tragend, an jedem Blatte mit einem Knötchen versehen und in den Knötchen schwach gekniet. Die Blätter gestielt; die Blattstiele etwas eckig, rinnenförmig, mit kleinen braunen Fleckchen besetzt und zerstreut kurzhaarig, der des unteren Blattes ist 6—8 Linien lang, der des oberen nur 3—5 Linien; die Platte des unteren Blattes $1\frac{1}{2}$—2 Zoll lang, über der Basis 1—$1\frac{1}{4}$ Zoll breit, eirund, zugespitzt, an der Basis herzförmig mit zwei grossen abgerundeten Lappen, ganzrandig, vielnervig, 5—7 Nerven stärker hervortretend, alle Nerven durch viele Queernerven verbunden, so dass die Blattflächen gegittert erscheinen, am Rande und an den Nerven mit sehr feinen Härchen sparsam besetzt; die Platte des oberen Blattes gewöhnlich etwas kleiner und zuweilen auch im Verhältniss ein wenig schmaler. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels in einer gestielten Traube, welche ungefähr 1 Zoll lang ist und einen, $\frac{1}{2}$ Zoll langen Blumenstiel hat, sie sind am allgemeinen Blumenstiel mit kleinen, kaum eine Linie langen Blumenstielchen befestigt, welche zu 2—3 neben einander stehen, und mit einem sehr kleinen, eirunden, gezähnelten, häutigen Deckblättchen unterstützt sind. Die Blüthenhülle weiss, blumenkronenartig, bis zum Grunde viertheilig, ausgebreitet, die Einschnitte eirund, spitz, 1 Linie lang, an der Basis $\frac{3}{4}$ Linien breit, wenn sie anfangen wollen zu verblühen, etwas zurückgeschlagen. Staubgefässe vier, im Grunde der Blüthenhülle eingesetzt, den Einschnitten gegenüberstehend und kaum länger als diese; die Staubfäden pfriemförmig, die Staubbeutel weiss, länglich-eirund. Der Fruchtknoten oberständig, kugelrund; der Griffel fadenförmig, die Narbe stumpf, fast zweilappig, oft ganz fehlend. Die Beere kugelrund, saftig, von der Grösse einer Erbse, erst blassgrün, dann röthlich, dunkler punktirt, auch weiss punktirt, nachher ganz roth, mit dem bleibenden Griffel gestachelt, zweifächrig, jedes Fach einsamig. Die Samen rundlich und ziemlich dick.

Zuweilen findet sich nur ein Stengelblatt, zuweilen hat die Pflanze aber auch drei Stengelblätter. Oft treibt auch noch der Wurzelstock an der Spitze ein lang gestieltes Blatt hervor, dessen Stiel 3—4 Zoll lang und dessen Platte rundlicher herzförmig ist. Auch die Behaarung ist nicht immer gleich, mitunter ist die ganze Pflanze kahl, oft aber auch wieder ziemlich stark behaart.

Die Blumen sind etwas wohlriechend und werden gern von den Bienen besucht.

Ehemals waren Wurzel und Kraut unter dem Namen *Radix et Herba unifolii* in den Apotheken vorräthig.

Deutsche Namen: Einblatt, Zweiblatt, kleines Maiblümchen, zweiblättriges Maiblümchen, Katzeneier, Parnassergras.

Streptopus amplexifolius Persoon.

38.

STREPTOPUS AMPLEXIFOLIUS.

Persoon.

STENGELUMFASSENDER STREPTOPUS.

HEXANDRIA MONOGYNIA. SMILACINEÆ.

STREPTOPUS. *Flores foliis oppositis sub axillis. Perigonium ad basin sexpartitum, laciniis apice reflexis. Stamina basi perigonii adnata. Filamenta brevissima. Antherae erectae, cuspidatae, basi sagittatae. Stylus triqueter. Stigma trilobum. Bacca trilocularis, trisulcata, loculis polyspermis.*

STREPTOPUS AMPLEXIFOLIUS. *Folia amplexicaulia acuminata caulque glabra; pedunculi solitarii, medio genu deflexi.*

Str. amplexicaulis Persoon De Cand. Fl. franc. 3. *p.* 174. *Schult. syst. veg.* 7. 1. *p.* 310. *Mert. et Koch. d. Fl.* 2. *p.* 538. *Wimm. et Grab. Fl. sil.* 1. *p.* 317. *Str. amplexicaulis Poir. Enc. Meth.* 7. *p.* 467.

Uvularia amplexifolia Linné sp. pl. 1. *p.* 436. *Willd. sp. pl.* 1. *p.* 93.

In den Wäldern subalpiner Gegenden. Schlesien: im Riesengebirge!! Glatzer Schneeberg, Hohe Mense, Hockschar im Gesenk. In Oberschlesien um Rosenberg, im Wiesenschlunde bei Wachowitz. Blüht im Juni und Juli. 2.

Die Wurzel ist ein ziemlich dicker, ästiger, wagerechter, in einen rundlichen Knauel zusammengeballter Wurzelstock, der dicht mit Wurzelfasern besetzt ist. Der Stengel 1½—2 Fuss hoch, aufrecht, etwas hin und her gebogen, ästig, beblättert, stielrund, inwendig hohl, wie die ganze Pflanze glatt und kahl, selten sparsam mit Haaren besetzt, an der Basis mehr oder weniger roth, oft aber auch nur roth gefleckt. Die Blätter wechselweisestehend, sitzend, stengelumfassend, 1½—2 Zoll lang, 1 Zoll breit, doch auch länger und im Verhältniss breiter, also eirund und länglich-eirund, zugespitzt, spitz, an der Basis herzförmig, ganzrandig, vielnervig, auf der

Oberfläche dunkelgrün, unterhalb blaugrün, ganz glatt und kahl. Die Blumen kommen unter den Blättern einzeln, an einen Zoll langen, einfachen, fadenförmigen Blumenstielen hervor, die über der Mitte gekniet und im Knie zurückgekrümmt sind. Die Blüthenhülle grünlich-weiss, blumenkronenartig, glockenförmig, bis zur Basis sechstheilig, mit an der Spitze zurückgeschlagenen, lanzettförmigen, 4 Linien langen, $1\frac{1}{2}$ Linie breiten Einschnitten, äusserlich an der Basis oft, doch nicht immer roth gefleckt, die inneren Einschnitte etwas schmaler, an der inneren Basis ein Honiggrübchen an jedem Einschnitt. Staubgefässe sechs, der Basis der Blüthenhülle angewachsen, kürzer als diese; die Staubfäden sehr kurz, pfriemförmig; die Staubbeutel lang zugespitzt, an der Basis pfeilförmig. Der Fruchtknoten eirund; der Griffel länger wie die Staubfäden, dick, dreiseitig; die Narbe dreilappig, die Lappen zurückgeschlagen. Die Beere eirund, dreifächrig, dreifurchig, unreif grün, fast gar nicht fleischig, mit papierartiger Fruchthülle. Im reifen Zustande habe ich sie nicht gesehen, sie soll roth und inwendig wässrig sein.

An manchen Orten wird die Wurzel im Frühjahr unter dem Salat gegessen. Die Landleute in den Berggegenden benutzen die Pflanze gegen Halsleiden zum Gurgeln.

Deutsche Namen: Stengelumfassender Knotenfuss, Zapfenkraut, Kehlkraut, Halskraut, Hauchblatt, Haukenblatt, Auffenblatt, Zungenblatt, Hockerblatt, Schwalbenwurz, Alexandrinischer Loorbeer, Filzwurz.

Paris quadrifolia Linné

39.

PARIS QUADRIFOLIA. Linné.

VIERBLÄTTRIGE PARIS.

OCTANDRIA TETRAGYNIA. SMILACINEÆ.

PARIS. Calyx tetraphyllus. Corolla tetrapetala. Stamina octo, hypogyna. Filamenta subulata. Antherae oblongae, mediis filamentis longitudinaliter adnatae. Styli quatuor, lineares. Stigmata recurvata. Bacca quadrilocularis, quadrisulcata, loculis polyspermis. Semina angulosa, duplici ordine in quovis loculo.

PARIS QUADRIFOLIA. Folia quaterna; calycis phylla linearia petala superantia.

P. quadrifolia Linné Fl. succ. ed. 2. n. 346. Willd. sp. pl. 2. p. 471. Mert. et Koch. d. Fl. 3. p. 64. Hagen Pr. Pfl. 1. p. 313. Weiss Danz. Pfl. 1. p. 234. Rostk. et Schmidt. Fl. sedin. p. 178. Rebent. Prodr. Fl. neom. 1. p. 176. Dietr. Berl. Fl. p. 404. Wimm. et Grab. Fl. siles. 1. p. 386. Spreng. Fl. hal. ed. 2. 1. p. 184. Boenningh. Pr. Fl. monast. p. 119. Schacf. Trier. Fl. 1. p. 228.

In schattigen Wäldern und unter Gebüschen fast überall häufig. Ostpreussen: bei der Lauthschen Mühle, im Bladauschen Walde u. s. w. Westpreussen: um Danzig in Hochwasser! Konradshammer! u. s. w. Pommern: in der Gegend von Stettin im Elsgebüsch bei Schrei, am Rande des Jungfernberges, bei Neuhoff, Nassenheide. Brandenburg: in der Neumark bei Frankfurt, Himmelstädt; in der Gegend von Berlin bei Friedrichsfelde und Rummelsburg! bei Tegel! in den Papenbergen! auf dem Eiswerder bei Spandau! im Elsbruch bei Falkenhagen! im Brieselang!! bei der Lapnower Mühle u. s. w. Schlesien: bei Bischofswalde, Lissau, Skarsine. Sachsen: um Halle bei Lodersleben! Erdeborn! Schmon! Libenau u. s. w. Westfalen: in schattigen Wäldern überall. Niederrhein: in schattigen Wäldern des Mosel-, Saar- und Sauerthals, im Eurener, Zewener und Merzlicher Walde; hinter Trierweiler u. s. w. Blüht im April, Mai und an manchen Orten noch im Juni. ♃.

Die Wurzel ein unter der Erde wagerecht fortkriechender, stielrunder, gegliederter Wurzelstock von blassbrauner Farbe, der auf verschiedene Weise gebogen und an den Gelenken, wo die Wurzelfasern hervorkommen, etwas aufgetrieben ist. Der Stengel aufrecht, stielrund, ganz einfach, ½—1 Fuss hoch, gestreift, kahl, nur an der Spitze mit vier Blättern besetzt, übrigens ganz nackt. Die vier Blätter sitzend,

quirlförmig oder sternförmig, ausgebreitet, 2—4 Zoll lang, $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ Zoll breit, cirund, kurz zugespitzt, am Grunde verschmälert, ganzrandig, dreinervig und mit Adern durchzogen, die besonders auf der Unterseite ziemlich stark hervortreten. Die Blume steht einzeln an dem Gipfel des Stengels an einem 1—2 Zoll langen, fadenförmigen, eckiggefurchten Blumenstiel. Der Kelch vierblättrig, bleibend, die Kelchblätter ausgebreitet, 9 Linien lang, $2\frac{1}{2}$ Linie breit, lanzettförmig, spitz, ganzrandig, dreinervig. Die Blumenkrone vierblättrig, bleibend; die Kronenblätter grün, zurückgekrümmt, so lang wie die Kelchblätter und mit denselben abwechselnd, linien-pfriemförmig, spitz. Staubgefässe acht, unter dem Fruchtknoten eingesetzt; die Staubfäden pfriemförmig, grün, etwas kürzer als die Blumenkrone, unter der Mitte die Staubbeutel tragend; die Staubbeutel länglich, zweifächrig, gelb, der Mitte des Staubfadens angewachsen. Der Fruchtknoten oberständig, fast kugelrund, durch vier starke Furchen fast vierseitig, schwärzlich-blutroth, an der Spitze mit einer Grube versehen. Griffel vier, in der Grube auf dem Fruchtknoten eingesetzt, hin und her gebogen, kaum halb die Länge der Staubgefässe erreichend, linienförmig; die Narben ausgerandet, zurückgekrümmt. Die Beere fast kugelrund, etwas vierseitig, vierfächrig, vielsamig, blau, von der Grösse einer Haselnuss. Die Samen liegen in zwei Reihen und sind schief cirund.

Die Wurzel erregt Brechen, das Kraut Laxiren. Die Beeren sind giftig, sie tödten Thiere und Menschen oder erregen wenigstens heftige Magenschmerzen und Erbrechen. Ehemals wurden Wurzel, Kraut und Beeren, *Radix, Herba et Baccae Paridis* in der Medizin gebraucht. Auch kam das Kraut zu dem sächsischen Gegengift, *Antidotus saxonica*, welches gegen die Pest gebraucht wurde. Gegen Metallvergiftungen sind die getrockneten Beeren mit Glück gebraucht worden, da sie so sehr schnell Erbrechen hervorbringen.

Die Blätter können zum Färben des Garns gebraucht werden, wenn man das schon in Allaunwasser gesottene Garn mit denselben kocht, wird es gelb. Die unreifen Beeren geben eine grüne Farbe, die man zum Miniaturmalen anwendet.

Deutsche Namen: Einbeere, Einbeerkraut, Wolfsbeere, Sauauge, Schweinsauge, Sternkraut, Pariskraut, Parisbeere, Augenkraut, Gutblatterkraut.

. Muscari botryoides. Miller.

40.

MUSCARI BOTRYOIDES. Miller.

STRAUSSBLÜTHIGE MUSCARIE.

HEXANDRIA MONOGYNIA. ASPHODELEÆ.

MUSCARI. Flores racemosi, bracteis membranaceis. Perigonium urceolatum, limbo brevi sexdentato. Stamina sex, tubo inserta. Filamenta brevissima. Antherae erectae. Germen trigonum. Stylus filiformis. Stigma minutum, trilobum. Capsula trigona, trilocularis, trivalvis, loculis dispermis.

MUSCARI BOTRYOIDES. Folia stricta, linearia, basi angustata canaliculata; perigonia breviter pedicellata, ovali-globosa, cernua, demum remota, summa erecta, sterilia.

M. botryoides Miller Dict. № 1. Willd. Enum. hort. ber. p. 378. *Mert. et Koch. d. Fl. 2. p.* 567. *Roem. et Sch. syst. veg. 7. 1. p.* 591. *Spreng. Fl. hal. ed. 2. 1. p.* 160. *Boenningh. Prodr. monast. p.* 100.

Hyacinthus botryoides Linn. sp. pl. 1. p. 455. *Willd. sp. pl. 2. p.* 170.

In Obstgärten, Weinbergen, an Zäunen nur an wenigen Orten. Sachsen: um Halle hin und wieder!! Westfalen: im Münsterschen bei Coesfeld am Walle, auf dem Wege nach dem Brück. Blüht im April und Mai. 2.

Die Wurzel eine aus fleischigen Häuten bestehende Zwiebel, von der Grösse einer welschen Nuss, eirund, an der Basis die Zwiebelchen hervortreibend, mit einer braunen Haut bedeckt. Die Blätter alle wurzelständig, unten aufrecht, über einen Fuss lang, also ungefähr von der Länge des Schafts, lanzett-linienförmig, nach oben zu an 5 Linien breit, mit callöser stumpflicher Spitze, nach unten zu bedeutend verschmälert, kaum zwei Linien lang, ganzrandig, doch nach oben zu etwas wellenförmig, parallelnervig, auf der Oberfläche rinnenförmig und auf der unteren gewölbt, ganz glatt und kahl. Der Schaft über einen Fuss lang, gewöhnlich die Blätter an Länge etwas übertreffend, aufrecht, stielrund, doch unter der Ähre etwas eckig, von der Stärke einer Entenfeder, an der Spitze eine Blüthentraube tragend, glatt und kahl; es kommen meist zwei Schäfte aus einer Zwiebel. Die Blüthentraube fast 1½ Zoll

lang, 20—30blumig, ziemlich dicht und nur nach unten zu etwas lockerer. Die Blumen gestielt, an 1—1½ Linien langen gefärbten Blumenstielchen, hängend, mit zwei häutigen, eirunden, zurückgeschlagenen, sehr kleinen Deckblättern unterstützt *). Die Blüthenhülle einblättrig, blumenkronenartig, lebhaft kornblau, kugelrund, oder doch nur sehr wenig ins eirunde gezogen, an zwei Linien im Durchmesser, mit einem sechszähnigen Saum, dessen Zähne sehr klein, eirund, spitzlich und weiss sind. Die oberen Blüthenhüllen sind viel kleiner, unfruchtbar, etwas mehr in die Länge gezogen, kürzer gestielt und stehen unter der Spitze wagerecht und an der Spitze aufrecht. Die Staubgefässe in der Blumenkrone eingeschlossen, also kürzer als diese, in der Röhre befestigt, den Zähnen gegenüberstehend, mit sehr kurzen pfriemförmigen Staubfäden und rundlich-eirunden, aufrechten, zweifächrigen, bläulichen Staubbeuteln. Der Stempel oberständig, nur bis zur Hälfte der Staubgefässe hinaufgehend; der Fruchtknoten fast kugelrund, etwas dreikantig; der Griffel fadenförmig; die Narbe sehr klein, undeutlich dreilappig. Die Frucht eine nur kleine, dreikantige, dreifächrige, dreiklappige Kapsel, die in jedem Fach zwei Samen trägt. Die Samen kugelrund und schwarz.

Unsere Exemplare, aus einem begrasten Obstgarten, unterscheiden sich von der in Gärten cultivirten Pflanze durchaus nicht; dagegen besitzen wir Exemplare aus andern Gegenden (doch nicht aus Preussen) die so dürftig aussehen, dass man glaubt, eine ganz verschiedene Pflanze zu sehen. Dasselbe ist der Fall mit den folgenden Arten.

In Gärten wird diese Pflanze häufig unter dem Namen Strausshyacinthe cultivirt. Sie ist nicht wohlriechend.

---

*) Sie scheinen, wie auch bei den folgenden Arten, sehr hinfällig zu sein, da wir sie an unsern Exemplaren nicht bemerkten, und sie auch in der Zeichnung nicht angegeben sind; doch besitzen wir ältere Exemplare, wo sie nicht fehlen.

. Muscari racemosum Willd.

41.

MUSCARI RACEMOSUM. Willdenow.

TRAUBENBLÜTHIGE MUSCARIE.

HEXANDRIA MONOGYNIA. ASPHODELEÆ.

MUSCARI. Char. gen. vide supra № 40.

MUSCARI RACEMOSUM. Folia laxa, dependentia, linearia, canaliculata; perigonia breviter pedicellata, ovata, nutantia, conferta, summa erecta, sterilia.

M. racemosum Willd. Enum. hort. ber. p. 378. *Mert. et Koch. d. Fl.* 2. *p.* 567. *Roem. et Sch. syst. veg.* 7. 1. *p.* 592. *Wimm. et Grab. Flor. sil.* 1. *p.* 328. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 160. *Schacf. Trier. Fl.* 1. *p.* 198.

Hyacinthus racemosus Linn. spec. pl. 1. *p.* 455. *Willd. sp. pl.* 2. *p.* 170.

In Baumgärten, Weinbergen nur an wenigen Orten. Schlesien: bei Grünberg und Beuthen an der Oder. Sachsen: um Halle auf den Weinbergen bei Seeburg!! Niederrhein: um Trier in Baumgärten. Blüht im April und Mai. 4.

Die Wurzel eine aus fleischigen Häuten bestehende Zwiebel, von der Grösse einer grossen welschen Nuss, fast kugelrund, an der Basis die jungen Zwiebelchen hervortreibend, mit einer braunen Haut bedeckt. Die Blätter alle wurzelständig, mehr oder weniger liegend, sehr schlaff. 6—9 Zoll lang, also etwas länger wie der Schaft, 3 Linien breit, linienförmig, spitzlich, rinnenförmig und dadurch halb stielrund aussehend, parallel nervig-gestreift, etwas blaugrün, glatt und kahl. Der Schaft 6—7 Zoll hoch, gewöhnlich etwas kürzer wie die Blätter, aufrecht, stielrund, gut so stark wie eine

Rabenfeder, an der Spitze eine Blüthentraube tragend, glatt und kahl, oft und dies besonders nach unten zu etwas bräunlich, und unter der Traube oft blau gefärbt; es kommen zwei und auch wohl mehr Schäfte aus einer Zwiebel. Die Blüthentraube 1—1½ Zoll lang, 20—30blumig, sehr dicht, von fast kegelförmiger Gestalt. Die Blumen gestielt, an 1—1½ Linien langen, gefärbten Blumenstielchen, hängend, mit zwei sehr kleinen, eirunden, weisslichen Deckblättern unterstützt. Die Blüthenhülle einblättrig, blumenkronenartig, dunkelblau, eirund, 2¾ Linien lang, 2 Linien breit, mit einem sechszähnigen Saum, dessen Zähne sehr klein, eirund, spitzlich und weiss sind. Die oberen Blüthenhüllen sind viel kleiner, unfruchtbar, die unter der Spitze stehen wagerecht und sind kurz gestielt und die an der Spitze stehen aufrecht und sind sitzend. Die Staubgefässe in der Blumenkrone eingeschlossen, also kürzer als diese, in der Röhre befestigt, den Zähnen gegenüberstehend, mit sehr kurzen pfriemförmigen Staubfäden und eirunden, blauen Staubbeuteln. Der Stempel oberständig, nur bis zur Hälfte der Staubgefässe hinaufgehend; der Fruchtknoten etwas langgezogen, dreikantig; der Griffel fadenförmig; die Narbe sehr klein. Die Kapsel dreikantig-herzförmig.

In den Gärten wird diese Pflanze häufig unter dem Namen Traubenhyacinthe cultivirt. Die Blumen sind wohlriechend.

. Muscari comosum Willdenow

THE LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

42.

MUSCARI COMOSUM. Willdenow.

SCHOPFBLÜTHIGE MUSCARIE.

HEXANDRIA MONOGYNIA. ASPHODELEÆ.

MUSCARI. Char. gen. vide supra № 40.

MUSCARI COMOSUM. Folia flacida, elongata, linearia, canaliculata; perigonia cylindrica, angulata, inferiora brevius pedicellata, remota, summa longius pedicellata, comosa, erecta, sterilia.

M. comosum Willd. Enum. hort. ber. p. 378. *Mert. et Koch. d. Fl.* 2. *p.* 566. *Roem. et Sch. syst. veg.* 7. 1. *p.* 789. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 1. *p.* 328. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 160.

Hyacinthus comosus Linn. sp. pl. 1. *p.* 566. *Willd. sp. pl.* 2. *p* 169.

Auf trocknen Feldern, in schattigen Wäldern, auf Ackerrändern nur an wenigen Orten. Schlesien: bei Oltaschin auf Äckern, Viehweide vor Oswitz, bei Lissa, um Trebnitz, bei Peilau, Polkwitzer Heide, bei Eisersdorf in der Grafschaft Glatz. Sachsen: um Halle in der Heide, im Mittelholz!! im Roggenholz! im Zorgs und bei Lindberg. Blüht im Juni. 2.

Die Wurzel eine feste Zwiebel, von der Grösse einer grossen welschen Nuss, fast kugelrund und nur nach oben ein sehr wenig ausgezogen, an der Basis die jungen Zwiebelchen hervortreibend, mit einer weisslichen, nur hin und wieder braunen Haut bedeckt. Die Blätter alle wurzelständig, aufrecht, etwas schlaff ausgebreitet, über

einen halben Fuss lang, (wenn die Zwiebel sehr tief liegt, sind die Blätter einen Fuss und darüber lang) also kürzer als der Schaft, 5—6 Linien breit, linienförmig, stumpf, rinnenförmig, ziemlich dick, parallel nervig-gestreift, glatt und kahl. Der Schaft einen Fuss hoch (bei tiefliegender Zwiebel länger), länger als die Blätter, aufrecht, stielrund, so stark wie eine Gänsefeder, an der Spitze eine Blüthentraube tragend, glatt und kahl. Die Blüthentraube verlängert, einen halben Fuss und darüber lang, vielblumig. Die Blumen gestielt, an 4 Linien langen, fadenförmigen Blumenstielchen, die unteren zerstreut und wagerecht abstehend; die oberen unfruchtbaren einen dichten aufrechten Schopf bildend. Die Blüthenhülle einblättrig, blumenkronenartig, die fruchtbaren Blumen 3—4 Linien lang, glockig-walzenförmig, eckig, grünlich-blassbraun, unter dem Saum etwas zusammengezogen, mit sechszähnigem Saum, dessen spitzliche Zähne gewöhnlich gegeneinandergeneigt, oft aber auch etwas zurückgeschlagen sind; (die noch nicht aufgeblüheten Blumen sind violett und stehen an dem oberen Theil der Traube aufrecht). Die Blüthenhüllen des Schopfs unfruchtbar, aufrecht, länger gestielt, mit den Blumenstielchen violett, rundlich-eirund, 1—2 Linien lang. Die Staubgefässe in der Blumenkrone eingeschlossen, also kürzer als diese, in der Röhre befestigt, den Zähnen gegenüberstehend, mit schlanken, nur schwach pfriemförmigen Staubfäden und gedoppelten ovalen Staubbeuteln. Der Stempel oberständig; der Fruchtknoten dreikantig, spitz; der Griffel fadenförmig; die Narbe ziemlich deutlich dreilappig. Die Kapsel genau dreikantig.

In den Gärten wird diese Pflanze unter dem Namen Schopfhyacinthe cultivirt.

Gladiolus pratensis Dietrich

43.

GLADIOLUS PRATENSIS. Dietrich.

WIESEN GLADIOLUS.

TRIANDRIA MONOGYNIA. IRIDEÆ.

GLADIOLUS. Corolla basi tubulosa, limbus sexpartitus, irregularis, subringens. Stamina tria, adscendentia. Filamenta filiformia. Antherae supra basin dorso affixae. Stylus filiformis. Stigmata tria, simplicia, latiuscula, recurva. Capsula oblonga, trigona. Semina alata.

GLADIOLUS PRATENSIS. Folia lineari-ensiformia, acutissima, nervosa; spica pauciflora secunda; corolla subringens, laciniae obtusae, tres superiores breviores, duae laterales inferiorum infima latiori longiores; antherae filamentis breviores; stigmata linearia.

Gl. pratensis Dietr. d. europ. Gladiol. p. 6. c. tab. Spec. plant. 2. p. 566.
Gl. communis Hagen Pr. Fl. 1. p. 36. (partim) Rotsk. et Schm. Fl. sedin. p. 397. Wimm. et Grab. Fl. sil. 1. p. 29.
Gl. Boucheanus. Schlecht. Linnaea 7. 4. p.488.

Auf trockenen Wiesen. Im Jahre 1832 im sogenannten süssen Grund bei Berlin von mir entdeckt!! Ostpreussen, Pommern. Aus beiden Provinzen liegen mir jetzt Exemplare vor, ohne genaue Bezeichnung des Fundortes. Schlesien: bei Silsterwitz am Fusse des Geiersberges. Blüht im Juni und Juli. 4.

Die Zwiebel doppelt, die obere von der Grösse einer grossen Erbse, an der Spitze etwas verschmälert, die untere halb kugelförmig, wenig breiter als die obere, beide mit einer gemeinschaftlichen, 2 Linien dicken Haut umgeben, die aus ziemlich starken, holzigen, parallel laufenden Fasern besteht, die sich ziemlich leicht von einander lösen lassen, aber doch, und dies besonders die inneren, durch Querfasern netzartig verbunden sind. Der Stengel ist 1—1½ Fuss hoch, aufrecht, einfach, schlank, stielrund, beblättert, am Grunde mit einer zwei Zoll langen Blattscheide umgeben, die sich in ein, einen Zoll langes, schuppenartiges, stumpfes Züngelchen endigt; der untere Theil dieser Blattscheide ist noch mit ein oder zwei brandigen Schuppen umgeben. Blätter befinden sich ungefähr 3—4 am Stengel, sind linien-lanzettförmig, schwerdförmig, 4—7 Zoll lang, 3—4 Linien an der Basis breit, 6—9 nervig, mit zwei mehr hervortretenden Nerven, welche sich nach der Basis des Blattes zu einander genähert mit einem schwachen Bogen in die Blattscheide hineinbiegen, zugespitzt, sehr spitz, an der Basis in eine zweischneidige, fast blattartige, sehr lange Blattscheide verschmälert; die Blätter werden nach dem oberen Theil des Stengels allmählig kürzer, so dass das letzte Blatt oft weiter nichts als eine mit einem spitzen Züngelchen auslaufende Blattscheide ist. Die Blattscheiden zweischneidig, lang, nervig-gestreift. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels in einer einreihigen, 3—5blüthigen Ähre, sind sitzend, einseitswendig, wagerecht abstehend, oder etwas herabgebogen, und ungefähr ½—¾ Zoll von einander entfernt, an einer hin und her gebogenen Spindel angeheftet und mit Blüthenscheiden umgeben. Die Blüthenscheide unter jeder Blume zweiklappig, mit gegenüberstehenden krautartigen, ungleichen, linien-lanzettförmigen, sehr spitz zugespitzten, am Rande eingerollten Klappen, von denen die äussere kürzer als die Blume, einen Zoll lang, nachher etwas länger und an der Basis 3 Linien breit ist; die innere

kürzer und schmäler. Die Blumenkrone prächtig karmoisinroth, einblättrig, fast rachenförmig, etwas glockenartig, 14—16 Linien lang; die Röhre 2 Linien lang, gekrümmt, eckig; der Saum wenig ausgebreitet, sechstheilig, mit stumpfen oder an der Spitze etwas ausgenagt-gezähnten Einschnitten, die an der Basis in einen ziemlich breiten Nagel verschmälert sind; die drei oberen sind ungefleckt, umgekehrt eirund, 10—12 Linien lang, das gipfelständige von diesen 6 Linien breit, rinnenförmig zusammengefaltet, mit der Spitze aufwärtsgebogen und spitzer wie die übrigen; die beiden seitenständigen sind $3\frac{1}{2}$—5 Linien breit, flach und mit der Spitze etwas zurückgekrümmt; die drei unteren Einschnitte länglich-spatelförmig, auf der inneren Fläche in der Mitte mit einem linienförmig-verlängerten, in der Mitte ein wenig erweiterten weissen Fleck bezeichnet, der eine purpurrothe Einfassung hat; die seitenständigen dieser sind 12—14 Linien lang, $3\frac{1}{2}$—4 Linien breit, die unterste 5 Linien breit und 2—4 Lin. kürzer als die seitlichen. Die Staubgefässe sind im Grunde der Blüthenhülle eingesetzt und haben fast die Länge von diesen; die Staubfäden 9 Linien lang, fadenförmig; die Staubbeutel 3 Linien lang, über der Basis des Rückens angeheftet, linienförmig. Der Fruchtknoten 2 Linien lang, umgekehrt eirund, dreifurchig. Der Griffel fadenförmig, so lang als die Staubgefässe. Die 3 Narben sehr schmal, kaum über eine Linie lang, stumpf, weiss, am Rande gefranst. Die Kapsel umgekehrt eirund, $\frac{1}{2}$ Zoll lang, undeutlich dreifurchig, dreifächrig, dreiklappig, vielsamig, glatt und gelbgrün. Die Samen zusammengedrückt, umgekehrt eirund, runzelig-höckrig, braun und etwas geflügelt.

Diesen Gladiolus habe ich im Jahre 1832 hier bei Berlin entdeckt und sogleich erkannt, dass es eine von den bisher bekannten, verschiedene Art sei. Ich theilte diese Entdeckung unter andern auch dem Herrn Bouché, Gärtner bei der Gärtner-Lehranstalt, mit, belehrte ihn, wie sich dieser Gladiolus von den verwandten Arten unterscheidet und sagte ihm beiläufig, dass ich denselben unter dem Namen *Gladiolus pratensis* beschreiben und abbilden würde, was auch zu Michaeli im Programm der hiesigen Realschule geschehen ist. Allein fast zu gleicher Zeit giebt Herr von Schlechtendal in der Linnaea und in der Flora Nachricht von diesem Gladiolus, sagt dass er ihn entdeckt habe und dass der grosse Botaniker C. Bouché durch Vergleichung der anderen Arten gefunden habe, dass dieser Gladiolus verschieden sei und deshalb nenne er ihn *Gladiolus Boucheanus*. Im folgenden Heft der Linnaea zieht Herr von Schlechtendal in einer Recension grimmig über mich her, und wundert sich, dass ich nicht wüsste, wie er diese Pflanze schon längst entdeckt und gekannt habe, dass es ihm nur an der Fähigkeit gemangelt habe, diese Art von den anderen zu unterscheiden, (weshalb er lieber die Entdeckung geheim gehalten) dass der würdige Mann Herr Bouché endlich diese Fähigkeiten gehabt habe, und deshalb müsste ihm die Pflanze zu Ehren genannt werden.

Ich habe mich nie gegen die Angriffe des Herrn von Schlechtendal vertheidigt, da sie nicht aus einem Streben, die Wissenschaft zu fördern, sondern aus reiner persönlicher Feindschaft hervorgingen und übergehe deshalb auch hier alle seine Monita, die für mich durchaus keinen Werth haben, denn meine Absicht ist nur die, dem von mir zuerst gegebenen Namen den Eingang zu sichern, da nur mir, dem Entdecker und Begründer der neuen Art es zukommt, sie zu benennen. Weder Herr von Schlechtendal noch Herr Bouché haben auch nur das geringste Verdienst um diese Pflanze, denn alles was Herr von Schlechtendal von derselben schreibt, ist fast wörtlich das, was ich Herrn Bouché gesagt habe, um es ihm zu zeigen, dass die neu entdeckte Pflanze eine neue Art und nicht der *Gl. communis* des Linné sei, auch dass der *Gl. communis Linné* gar nicht im nördlichen, und wahrscheinlich auch nicht im mittleren Deutschland vorkomme, sondern eine Pflanze aus südlicheren Gegenden ist etc. etc. Ob Herrn Bouché, der diese meine Forschungen dem Herrn von Schlechtendal als von ihm herrührend mittheilte, noch die Ehre gebührt, dass dieser Gladiolus nach ihm benannt werde, darüber werde ich die Botaniker entscheiden lassen. Auch möchte es mit dem Prädikat „würdiger Mann", was Herr von Schlechtendal dem Herrn Bouché beilegt, übel aussehen, denn ein würdiger Mann maasst sich nicht fremdes Eigenthum an und giebt es für eigene Weisheit aus.

Gladiolus imbricatus Linn.

44.

GLADIOLUS IMBRICATUS. Linné.

DACHZIEGELARTIG BLÜHENDER GLADIOLUS.

TRIANDRIA MONOGYNIA. IRIDEÆ.

GLADIOLUS. Char. gen. vide supra № 43.

GLADIOLUS IMBRICATUS. Folia lineari-ensiformia, obtusa, nervosa; spica secunda imbricata; corolla subringens; laciniae acutae, infima et duae laterales superiorum longiores; antherae filamentis breviores; stigmata cuneiformia retusa.

Gl. imbricatus Linné spec. plant. 1. *p.* 52. *Willd. sp. pl.* 1. *p.* 212. *Dietr. sp. pl.* 1. *p.* 566. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 1. *p.* 29. *Spreng. Fl. halens. ed.* 2. 1. *p.* 30.

Gl. neglectus Roem. et Sch. syst. veg. 1. *p.* 418. *Mert. et Koch. d. Fl.* 1. *p.* 440.

Gl. galiciensis Besser Primit. Flor. galic. 1. *p.* 9.

Gl. tenuis Marsch. a Bieb. Flor. taur-cauc. 1. *p.* 29.

Gl. Marschallii Poir. Enc. Meth. Suppl. 2. *p.* 789.

Gl. rossicus Persoon. Syn. plant. 1. *p.* 46.

Gl. palustris Gaud. Fl. helv. 1. *p.* 97.

Gl. communis Ruthe Flora der Mark Brand. p. 220.

Auf etwas sumpfigen Wiesen. Ostpreussen? Westpreussen? Pommern? Brandenburg: in der Neumark bei Frankfurt!! Schlesien: Fuchslei bei Schwoitsch, Lissa, Ohlau, Rosenberg, Schlawenteziz, um Silsterwitz, Reinerz in der Grafschaft Glatz, im Troppauschen. Sachsen: um Halle bei Löbejün, klein Dölzig. Blüht im Juni. 2.

Die Zwiebel doppelt, die obere von der Grösse einer kleinen Haselnuss, an der Spitze etwas verschmälert, die untere halb kugelförmig, wenig breiter als die obere, beide mit einer gemeinschaftlichen, dünnen Haut umgeben, die aus dünnen, parallel laufenden Fasern besteht, die sich leicht von einander lösen lassen und nur wenig durch Queerfasern netzartig verbunden sind. Der Stengel 2 Fuss hoch und höher, aufrecht, einfach, schlank, stielrund, beblättert, am Grunde mit einer 3 Zoll langen Blattscheide umgeben, die sich in ein, einen Zoll langes, schuppenartiges, sehr stumpfes, zuweilen zweitheiliges Züngelchen endigt; der untere Theil dieser Blattscheide ist noch mit mehreren brandigen, bauchigen Schuppen umgeben. Blätter befinden sich an allen meinen Exemplaren immer vier am Stengel, von denen ist das untere 6 Zoll lang, 6 Linien breit, mit stumpfer, zuweilen fast abgerundeter Spitze, das

zweite 5 Zoll lang, kaum 4 Linien breit, mehr zugespitzt, mit ziemlich spitzlicher Spitze, das dritte zwei Zoll oder darüber lang, nach oben zu schief zugespitzt aber mit stumpfer Spitze, am Rande etwas wellenförmig, sehr schmal, an der Basis kaum 2 Linien breit, das vierte bestimmt sichelförmig, einen Zoll lang, eine Linie breit, zugespitzt und spitz. Alle Blätter sind vielnervig, mit parallelen Nerven, die sich nach der Basis zu etwas krümmen. Die Blattscheiden zweischneidig, lang, nervig-gestreift. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels in einer einreihigen, 4 Zoll langen, 10—12blumigen, genau dachziegelartigen Ähre, sind sitzend, einseitswendig, wagerecht abstehend und kaum $\frac{1}{2}$ Zoll von einander entfernt an einer hin- und hergebogenen Spindel angeheftet und mit Blüthenscheiden umgeben. Die Blüthenscheide unter jeder Blume zweiklappig, mit gegenüberstehenden, krautartigen, ungleichen, linien-lanzettförmigen, sehr spitz zugespitzten, am Rande eingerollten, nervig getreiften, $1\frac{1}{2}$ Linien breiten Klappen, von denen die äussere einen Zoll, die innere 9 Linien lang ist. Die Blumenkrone prächtig karmoisinroth, einblättrig, fast rachenförmig, etwas glockenartig, 14—16 Linien lang; die Röhre 2 Linien lang, gekrümmt, eckig; der Saum wenig ausgebreitet, sechstheilig, mit spitzen Einschnitten, die an der Basis in einen Nagel verschmälert sind; die drei oberen sind ungefleckt, fast spatelförmig, der gipfelständige von diesen 10 Linien lang, 6 Linien breit, die seitenständigen 12 Linien lang, 5 Linien breit; die drei unteren Einschnitte länglich-spatelförmig; auf der inneren Fläche in der Mitte mit einem linienförmig-verlängerten, in der Mitte nur wenig erweiterten, oft etwas verwischt erscheinenden, weissen Fleck bezeichnet, der eine purpurrothe Einfassung hat, die seitenständigen von diesen sind 10 Linien lang, 3 Linien breit, das unterste 12 Linien lang, 4 Linien breit. Die Staubgefässe im Grunde der Blumenkrone eingesetzt, sind kürzer als diese. Die Staubfäden 6 Linien und die Staubbeutel 4 Linien lang. Der Fruchtknoten länglich umgekehrt-eirund, 2 Linien lang. Der Griffel kaum länger wie die Staubgefässe. Die Narben keilförmig, eingedrückt, $1\frac{1}{2}$ Linie lang, am Rande gefranst. Die Kapsel umgekehrt-eirund, $\frac{1}{2}$ Zoll lang, dreikantig, etwas runzelig, gelbgrün. Die Samen zusammengedrückt, umgekehrt-eirund, runzelig, braun.

Deutsche Namen für die Gladiolus-Arten sind noch: Siegwurz. Rother Schwertel, Wiesenschwertel, Zwiebelschwertel, Schwertlilie, Runder Allermanns-Harnisch, Runde Siegmannswurz u. s. w.

Man schrieb diesen Pflanzen in früheren Zeiten die Kraft zu, Menschen gegen Hieb, Schuss und Stich, so wie gegen böse Geister und giftige Dämpfe u. dergl. zu schützen, deshalb trugen namentlich Soldaten und Bergleute dieselbe als Amulet bei sich.

In den Apotheken wurde ehemals gebraucht *Radix Victorialis rotundae*.

Iris sibirica Linné

45.

IRIS SIBIRICA. Linné.

SIBIRISCHE IRIS.

TRIANDRIA MONOGYNIA. IRIDEÆ.

IRIS. Corolla basi tubulosa; limbus sexpartitus, laciniis tribus reflexis, tribus erectis. Stamina tria, distincta. Stylus superne tripartitus, laciniis petaloides apice subbilabiatis, labium inferius loco stigmatc. Capsula trilocularis. Semina angulata.

A. IMBERBES.

IRIS SIBIRICA. Imberbis; folia linearia, laxa, caule tereti fistuloso subtrifloro breviora; spathae acutae, tubum corollae subaequantes; tubus corollae germine trigono brevior.

I. sibirica Linné spec. plant. 1. *p.* 57. *Willd. spec. plant.* 1. *p.* 237. *Dietr. spec. plant.* 2. *p.* 445. *Mert. et Koch. d. Fl.* 1. *p.* 419. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 39. *Rostk. et Schm. Fl. sedin.* 1. *p.* 30. *Dietr. Berl. Fl.* 1. *p.* 49. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 1. *p.* 30. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 30.

I. pratensis Lam. Enc. Meth. 3. *p.* 300.

Auf Wiesen und in feuchten Waldgegenden. Ostpreussen: bei Penarten, Birkenfeld. Pommern: um Stettin an den Gotzlowschen Bergen. Brandenburg: um Berlin bei Schönebergl! Friedrichsfelde! Johannisthal! Tegel, Papenberge, Brieselang! Schlesien: Oswitz, Zimpel, Lissa, Althof u. s. w. Sachsen: um Halle bei der grossen Wiese, bei Klein-Dölzig am Bienitz. Blüht im Juni. 2.

Die Wurzel ein ziemlich dicker, wagerecht unter der Erde fortlaufender, gegliederter, mit Fasern besetzter Wurzelstock, an dem einen Ende den Stengel, mit Wurzelblättern umgeben, hervortreibend, die an der Basis mit mehreren braunen, genervten Schuppen umgeben sind, von denen die eine oder die andere oft sehr lang in eine Spitze ausläuft. Der Stengel 2—3 Fuss hoch, aufrecht, stielrund, röhrenförmig, beblättert, oberhalb in mehrere Blumenstiele getheilt, glatt und kahl. Die Blätter niedriger als der Stengel, 1½—2 Fuss hoch, 3 Linien breit, linienförmig, grassartig, nur wenig oder gar nicht sichelförmig, zugespitzt, den Stengel scheidenartig umgebend, flach, genervt, glatt und kahl, die am Stengel entspringenden sehr kurz und blumenscheidenartig. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels wechselweise in einiger Entfernung von einander, zu drei bis vier, sind kurz gestielt und mit Blumenscheiden

umgeben. Die Blumenscheide einen Zoll lang, lanzettförmig, spitz, an den noch unaufgeblüheten Blumen grün, nach und nach aber immer brauner, trockener und rauschend werdend, die Blumen vor dem Aufblühen eng umschliessend. Der Kelch fehlt. Die Blumenkrone einblättrig, lilienartig, unregelmässig, schön kornblau, etwas ins purpurrothe schimmernd, schwach wohlriechend; die Röhre kurz und dick, 3 Linien lang, viel kürzer als der Fruchtknoten; der Saum sechstheilig, drei Einschnitte herabgebogen, drei aufrecht; die herabgebogenen umgekehrt eirund, am Grunde in einen Nagel verschmälert, mit dem Nagel an 2 Zoll lang, der Nagel $\frac{3}{4}$ Zoll lang, 3 Linien breit, rinnenförmig, schmutzig gelb und dicht mit purpurrothen Adern durchzogen, die Platte $\frac{5}{4}$ Zoll lang, 10 Linien bis 1 Zoll breit, stumpf, ganzrandig oder doch nur schwach ausgeschweift, kornblau, am Grunde weisslich, ohne Bart, mit violetten Adern dicht durchzogen; die aufrechten Einschnitte umgekehrt lanzettförmig, in einen Nagel verschmälert, mit dem Nagel $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, etwas länger als die Griffellappen, gleichfarbig blau-purpurfarben, der Nagel $\frac{1}{2}$ Zoll lang, $1\frac{1}{2}$ Linie breit, die Platte einen Zoll lang, 5 Linien breit, stumpf, am Rande wellenförmig ausgeschweift. Die 3 Staubgefässe in dem oberen Theil der Blumenkronenröhre am Grunde der herabgebogenen Einschnitte eingesetzt, auf diesen liegend und von den Griffellappen bedeckt; die Staubfäden schwach pfriemenförmig, 7 Linien lang; die Staubbeutel linienförmig, 5 Linien lang. Der Fruchtknoten unterständig, 6 Linien lang, linienförmig, dreikantig, doppelt so lang als die Blumenkronenröhre; der Griffel unten fadenförmig, 3 Linien lang, oben in drei Einschnitte getheilt, die blattartig, einen guten Zoll lang, 4 Linien breit, also kürzer und schmäler als die aufrechten Blumenkroneneinschnitte sind, und eine blau-purpurrothe Farbe haben, an der Spitze sind diese Einschnitte fast zweilippig, die sogenannte Oberlippe ist tief zweitheilig, jeder Einschnitt spitz, mit der Spitze aufwärts gebogen und am äussern Rande gesägt; die sogenannte Unterlippe, (vielleicht die Narbe) ist ein kleines dünnes, spitzes, mit der Spitze zurückgeschlagenes Häutchen. Die Kapsel einen Zoll lang, dreikantig, an den Kanten und in den Vertiefungen mit einer erhabenen Längslinie versehen, dreifächrig, dreiklappig, vielsamig. Die Samen in zwei Reihen in jedem Fach, platt.

Ihrer schönen Blume wegen wird diese Pflanze häufig in den Gärten cultivirt, wo sie auch mit weisser Blume (die *Iris flexuosa* Murray) und mit im Anfange blutrothen Blättern und blauen mit roth unterlaufenen Blumen (die *Iris sanguinea* Hornem.) abändert. Die *Iris acuta* Willd., welche manche auch für Abart halten, ist eine gute Art, die sich durch die steif aufrechten Blätter sehr unterscheidet.

Deutsche Namen: Schmalblättrige Schwertlilie, Wiesenschwertlilie, Blauer Wiesenschwertel, Blaue Wiesenlilie, Hochstengelige Iris.

Iris. Pseudacorus Linné

46.

IRIS PSEUDACORUS. Linné.

GELBE IRIS.

TRIANDRIA MONOGYNIA. IRIDEÆ.

IRIS. Char. gen. vide supra № 45.

A. IMBERBES.

IRIS PSEUDACORUS. Imberbis; caulis erectus multiflorus; folia ensiformia; corollae laciniae interiores lanceolatae breviores et angustiores quam styli laciniae bifidae serrulatae.

I. Pseudacorus Linné Fl. suec. ed. 2. n. 37. Willd. spec. plant. 1. p. 237. Dietr. spec. plant. 2. p. 449. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 417. Hagen Pr. Fl. 1. p. 38. Weiss Dänz. Pfl. 1. p. 31. Rostk. et Schm. Fl. sedin. 1. p. 30. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 49. Wimm. et Grab. Fl. siles. 1. p. 31. Spreng. Fl. hal. ed. 2. 1. p. 29. Boenningh. Prodr. Fl. monast. p. 12. Schaef. Trier. Fl. 1. p. 29.
I. lutea Lam. Fl. franc. 3. p. 496.

In Flüssen, Gräben und sumpfigen Orten überall häufig. Ostpreussen! Westpreussen! Pommern: namentlich um Stettin bei Eichberg, Dammsche Wiesen, Heldenthal, Ziegenthor u. s. w. Brandenburg: überall! um Berlin aus dem Thiergarten!! Schlesien. Sachsen. Westfalen, Niederrhein: überall. Blüht im Mai und Juni. 24.

Die Wurzel ein sehr dicker, wagerecht im Schlamm fortlaufender, gegliederter, mit Fasern besetzter Wurzelstock, an dem einen Ende den Stengel, mit Wurzelblättern umgeben, hervortreibend, die an der Basis von einigen breiten, braunen genervten Schuppen eingehüllt sind. Der Stengel 2—3 Fuss hoch, aufrecht, nach oben zu etwas hin- und hergebogen und ästig, etwas zusammengedrückt, beblättert, glatt und kahl. Die Blätter so hoch als der Stengel, ½—1 Zoll breit, schwertförmig, zugespitzt, mit deutlich hervorstehendem Mittelnerven, und vielen feinen, parallellaufenden Seitennerven, mit der Basis den Stengel scheidenartig umfassend, die oberen allmählig in Blüthenscheiden übergehend. Die Blumen stehen an der Spitze der Äste, zu mehreren an einem fast 2 Zoll langen Blumenstiel, entwickeln sich aber nicht auf einmal, sondern eine nach der andern, so dass die Äste fast immer nur eine aufgeblühte Blume tragen. Die Blumenscheiden grün, 2—3 Zoll lang, 1 Zoll breit, ziemlich spitz, die Blumen vor dem Aufblühen eng umschliessend. Die Blumenkrone gross,

lebhaft dunkelgelb, mit feinen, dunkleren Adern durchzogen, sechstheilig; die Röhre dünn, fast walzenförmig, 6 Linien lang, also kürzer als der Fruchtknoten; der Saum unregelmässig sechstheilig, drei Einschnitte herabgebogen, drei Einschnitte aufrecht; die herabgebogenen sehr gross, umgekehrt-eirund-spatelförmig, nach der Basis zu in einen über einen halben Zoll langen, 2—3 Linien breiten Nagel verschmälert, mit dem Nagel 2¼ Zoll lang, die Platte 1¼ Zoll breit, an der Spitze stumpf und eingedrückt, an der Basis ohne Bart, aber mit einem dunkleren Fleck bezeichnet, der mit rothen oder fast schwarzen Adern durchzogen ist, am Rande ganz schwach wellenförmig ausgeschweift; die aufrechten Einschnitte linienförmig-länglich, 9 Linien lang, stumpf, unter der Spitze 2 Linien breit, am Grunde verschmälert. Staubgefässe 3, in den oberen Theil der Blumenkronenröhre am Grunde der herabgebogenen Einschnitte eingesetzt, auf diesen liegend und von den Griffellappen bedeckt; die Staubfäden fadenförmig, 7 Linien lang; die Staubbeutel linienförmig, 5 Linien lang. Der Fruchtknoten unterständig, dreikantig, mit gefurchten Kanten, doppelt so lang als die Blumenkronenröhre; der Griffel unten fadenförmig, 6 Linien lang, oben in drei Einschnitte getheilt, die blattartig, 1½ Zoll lang, 6 Linien breit, also länger und breiter wie die aufrechten Blumenkroneneinschnitte sind und dieselbe gelbe Farbe wie die Blumenkrone haben; an der Spitze sind diese Einschnitte fast zweilippig, die sogenannte Oberlippe ist zweitheilig, jeder Einschnitt spitz und am äusseren Rande scharf und unregelmässig gesägt; die sogenannte Unterlippe, (vielleicht die Narbe) ist ein kleines, dünnes, spitzliches, kaum eine Linie hohes Häutchen. Die Kapsel ist ungefähr zwei Zoll lang, länglich, dreikantig, spitz.

Die ganze Pflanze ist sehr adstringirend, und es kann mit Zusatz von Eisenvitriol eine gute Dinte daraus bereitet werden, auch benutzt man sie zur Gerberei, namentlich die Wurzel, welche auch ehemals in der Medizin unter dem Namen *Radix Acori palustris, s. adulterini* gebraucht wurde. Der Saft der frischen Wurzel soll ein gutes Mittel sein, Zahnschmerzen augenblicklich zu stillen, wenn der kranke Zahn damit bestrichen wird. Aus den Blumen kann man eine gelbe Farbe bereiten. Das Kraut wird nur von Schafen und Ziegen gefressen. Die Samen werden als Surrogat der Kaffebohnen benutzt.

Deutsche Namen für diese Pflanze sind noch: Gelbe Schwertlilie, Wasserlilie, Teichlilie, Sumpflilie, Wasserschwertel, Schwertelwurz, Gilgen, Drachenwurz, Blutwurz, Tropfwurz, Schluttenkraut, falscher Kalmus, Bastardkalmus u. s. w.

Iris germanica Linné.

LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

47.

IRIS GERMANICA. Linné.

DEUTSCHE IRIS.

TRIANDRIA MONOGYNIA. IRIDEÆ.

IRIS. Char. gen. vide supra № 45.

B. BARBATAE.

IRIS GERMANICA. Folia ensiformia, caule multifloro breviora; spathae demum subscariosae; flores inferiores pedunculati; corollae tubus germine duplo longior, laciniae exteriores subemarginatae, barbatae.

I. germanica Linné. spec. plant. 1. *p.* 55. *Willd. spec. plant.* 1. *p.* 229. *Dietr. spec. plant.* 2. *p.* 456. *Mert. et Koch. d. Fl.* 1. *p.* 413. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 37. *Rostk. et Schm. Fl. sedin.* 1. *p.* 30. *Dietr. Berl. Fl.* 1. *p.* 48. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 29.

In waldigen bergigten Gegenden, in Gebüschen u. dergl. Ostpreussen: in der Johannisburger Wildniss im Weissuhn. Pommern: um Stettin bei Julow und an den Gotzlowschen Bergen. Brandenburg; bei Oderberg!! Sachsen: um Halle an mehreren Orten! Blüht im Juni. 2|.

Die Wurzel, welche frisch einen sehr unangenehmen, trocken aber einen Veilchengeruch hat, ist ein sehr dicker, wagerecht unter der Erde fortlaufender, gegliederter, mit Fasern besetzter Wurzelstock, an dem (einen Ende den Stengel, mit Wurzelblättern umgeben, hervortreibend, die an der Basis von einigen braunen, meist zerrissenen Schuppen eingeschlossen sind. Der Stengel 1½—2 Fuss hoch, aufrecht, ästig, beblättert, inwendig röhrenförmig, etwas zusammengedrückt, schwach blaugrün, glatt und kahl. Die Blätter ungefähr einen Fuss hoch, fast einen Zoll breit, schwertförmig, zugespitzt, spitz, parallelnervig, mit der Basis den Stengel scheidenartig umfassend, die oberen allmählig in Blüthenscheiden übergehend, rückwärts gefaltet, blaugrün. Die Blumen gestielt, mit zweiklappigen, lanzettförmigen, stumpflichen, grünen, an der Spitze und auch am Rande mehr oder weniger häutigen, 1½ Zoll langen Blumenscheiden umgeben *). Die Blumenkrone gross, violett, geadert, sechstheilig; die Röhre ¾ Zoll lang, doppelt länger als der Fruchtknoten, markig, etwas eckig; der

*) Ich habe die Blumenscheiden während der Blüthe nie ganz trocken und rauschend gesehen, wie sie beschrieben werden, sondern immer etwas grün, doch werden sie, wenn die Blume abgeblüht ist, ganz trocken.

Saum unregelmässig, sechstheilig, drei Einschnitte herabgebogen, drei aufrecht; die herabgebogenen sehr gross, länglich, umgekehrt eirund, nach der Basis zu in einen $\frac{3}{4}$ Zoll langen, 3 Linien breiten Nagel verschmälert, mit dem Nagel $2\frac{3}{4}$ Zoll lang, die Platte $1\frac{1}{2}$ Zoll breit, an der Spitze ausgerandet, an der Basis mit einem Barte von weissen, an der Spitze gelben Haaren besetzt, am Rande etwas wellenförmig-ausgerandet, dunkel violett, mit purpurnen Adern durchzogen, zwischen denen an der Basis die Mittelfelder weisslich sind; die aufrechten Einschnitte umgekehrt eirund spatelförmig, eben so lang als die herabgebogenen, mit gelblichem Nagel, gegeneinander geneigt, matter und blasser violett, mehr ins blaue spielend, mit schwächeren Adern durchzogen, an der Spitze ganz oder schwach ausgeschweift wellig, wie der ganze Rand. Staubgefässe 3, in den oberen Theil der Blumenkronenröhre am Grunde der herabgebogenen Einschnitte eingesetzt, auf diesen liegend und von den Griffellappen bedeckt; die Staubfäden fadenförmig, 7 Linien lang, die Staubbeutel linienförmig, 6 Linien lang; der Fruchtknoten unterständig, schwach dreikantig, kaum $\frac{1}{2}$ Zoll lang; der Griffel unten fadenförmig, 6 Linien lang, oben in drei Einschnitte getheilt, die blattartig, 2 Zoll lang, 7 Linien breit, blassblau und an der Spitze zweilippig sind; die sogenannte Oberlippe ist tief zweitheilig, jeder Einschnitt spitz und am Rande fast oder durchaus ganzrandig; die sogenannte Unterlippe ein gewölbtes, ganzrandiges Häutchen (vielleicht die Narbe). Die Kapsel einen Zoll lang.

Je mehr ich diese und die folgende Art *(I. sambucina)* mit einander vergleiche, desto ungewisser werden mir die Unterscheidungszeichen, die ich angegeben habe, und die bei andern Schriftstellern noch viel sicherer und bestimmter festgesetzt sind. Worin sich also diese, die folgende und noch mehrere damit verwandte sogenannte Arten von einander unterscheiden, muss ich schärferen Beobachtern überlassen; ich finde kein sicheres Unterscheidungszeichen, welches hinreichte, sichere Artkennzeichen zu bilden, denn sowohl die skariösen Blüthenscheiden, als wie die ganzrandigen Griffellappen, die *I. germanica* haben soll, finden sich nur zuweilen, wie soll man also, da alles übrige so übereinstimmend ist, die Pflanzen unterscheiden? Die *I. germanica* ist geruchlos und die *I. sambucina* riecht nach Hollunder, daran kann man sie wenigstens empirisch erkennen.

In der Medizin wurde ehemals die Wurzel unter dem Namen *Radix Iridis nostratis* gebraucht.

Die Blumen geben, wenn sie eingeweicht werden, und man sie etwas faulen lässt, dann mit Kalk vermischt, das sogenannte Liliengrün, welches besonders die Miniaturmaler gebrauchen.

Deutsche Namen: Deutsche Schwertlilie, Blaue Schwertlilie, Himmelslilie, Himmelsschwertel, Blaue Berglilie, Gilgen oder Gilgenschwertel, Schwertelwurz, Veilwurzel, Violenwurz.

Iris sambucina Linné

48.

IRIS SAMBUCINA. Linné.

HOLLUNDERDUFTENDE IRIS.

TRIANDRIA MONOGYNIA. IRIDEÆ.

IRIS. Char. gen. vide supra № 45.

B. BARBATAE.

IRIS SAMBUCINA. Folia ensiformia, scapo multiflora breviora; spathae obtusae virides; corollae tubus incurvus, germine duplo longior; laciniae emarginatae, exteriores planae barbatae.

I. sambucina Linné spec. plant. 1. *p.* 55. *Willd. spec. plant.* 1. *p* 228. *Dietr. spec. plant.* 2. *p.* 459. *Mert. et Koch. d. Fl.* 2. *p.* 414.

I. squalens Spreng. Fl. hal. ed. 2. 1. *p.* 29.

Auf Mauern, Felsen und in Weinbergen. Sachsen: in Thüringen bei Querfurt auf Mauern; bei Höhnstädt und Freiburg in Weinbergen!! Blüht im Juni. 2.

Die Wurzel ein ziemlich dicker, wagerecht unter der Erde fortlaufender, gegliederter, mit Fasern besetzter Wurzelstock, an dem einem Ende den Stengel, mit Wurzelblättern umgeben, hervortreibend, die an der Basis von einer oder mehreren bräunlichen, zugespitzten, genervten, ziemlich langen Schuppen umgeben sind. Der Stengel zwei Fuss hoch und höher, aufrecht, stielrund, beblättert, nach oben zu in mehrere Blumenstiele getheilt, von denen die unteren am längsten sind, glatt und kahl. Die Blätter niedriger als der Stengel, die unteren ungefähr 1½ Fuss hoch, fast 1 Zoll oder auch darüber breit, schwertförmig, etwas sichelförmig, zugespitzt, spitz, parallelnervig, mit der Basis den Stengel scheidenartig umfassend, die oberen allmählig kürzer und die obersten fast blüthenscheidenartig. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels fast rispenartig, an wechselweisestehenden 1—2 Zoll langen, nach und nach mehrblumigen Stielen, sind gross und von einem starken Hollundergeruch. Die Blüthenscheiden zweiklappig; die Klappen krautartig, grün, 1½ Zoll lang, 1 Zoll breit, eirund, mit häutiger, durchsichtiger, stumpfer Spitze, die Blumen vor dem Aufblühen eng umschliessend. Die Blumenkrone sechstheilig; die Röhre etwas gekrümmt, dünn und walzenförmig, 7 Linien lang, also noch einmal so lang als der Fruchtknoten; der Saum unregelmässig sechstheilig, drei Einschnitte herabgebogen, drei Einschnitte aufrecht; die herabgebogenen länglich-umgekehrt-eirund, sehr stumpf, zuweilen etwas ausgerandet, an der Basis in einen ziemlich breiten Nagel verschmälert, am Rande

sehr schwach wellenförmig ausgeschweift, mit dem Nagel $2\frac{1}{4}$ Zoll lang, unter der Spitze $1\frac{1}{4}$ Zoll breit, purpurfarben-violett, doch nach unten zu etwas weisslich durchschimmernd, dicht mit purpurrothen Adern durchzogen, auf der Oberfläche in der Mitte der Basis bärtig, der Bart aus gelben und weissen Fäden bestehend, die an der Spitze kleine Knöpfchen tragen; die drei aufrechten Einschnitte gegeneinander geneigt, länglich-umgekehrt-eirund, an der Spitze stumpf und meist ausgerandet, an der Basis in einen Nagel verschmälert, am Rande schwach wellenförmig gekerbt, mit dem Nagel $2\frac{1}{2}$ Linie lang, unter der Spitze 1 Zoll breit, sehr matt grau-blau, an der Basis schmutzig-gelblich und nur hier purpurroth geadert, denn nach oben zu verlieren sich die Adern allmählig. Staubgefässe 3, in den oberen Theil der Blumenkronenröhre am Grunde der herabgebogenen Einschnitte eingesetzt, auf diesen liegend und von den Griffellappen bedeckt; die Staubfäden fadenförmig, 7 Linien lang; die Staubbeutel linienförmig, 5 Linien lang. Der Fruchtknoten unterständig, dreikantig, mit sechs Furchen, 5 Linien lang; der Griffel unten fadenförmig, 9 Linien lang, oben in drei Einschnitte getheilt, die blattartig, $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, 7 Linien breit, schmutzig grau-blau, und nach den Seiten zu etwas weisslich sind, an der Spitze sind diese Einschnitte fast zweilippig, die sogenannte Oberlippe zweitheilig, mit halb eirunden Spitzen, am Rande fein gesägt, die sogenannte Unterlippe (vielleicht die Narbe) ist ein kleines, häutiges, fein gekerbtes Rändchen.

Ich habe diese Iris unter der Benennung *Iris squalens Spreng.* aus der Gegend von Halle erhalten, halte sie für die echte *I. sambucina*, und glaube auch, dass Sprengel unter seiner *I. squalens* keine andere verstanden hat, obgleich ich darüber nichts Bestimmtes sagen kann, da ich sie nie bei Halle selbst gefunden habe. Die *Iris squalens* unserer Gärten unterscheidet sich durch die schmutzig gelbe Farbe der aufrechten Einschnitte und der Griffellappen, und dadurch, dass die zurückgeschlagenen Einschnitte nicht flach, sondern mit den Seiten aufwärtsgebogen sind. Alle übrigen Unterscheidungskennzeichen, welche von den Floristen angegeben werden, sind sehr unbeständig, es scheint daher fast wahrscheinlich, dass beide Pflanzen nur Formen ein und derselben Art sind, da sie auch beide denselben Geruch nach Hollunder haben. Doch muss ich bemerken, dass sie in den Gärten, wo sie beide so häufig cultivirt werden, nie in einander übergehen, und man auf den ersten Blick erkennen kann, was *I. squalens* und was *I. sambucina* ist, selbst wenn sie in der Farbe sich verändert haben.

Triglochin palustre Linn.

49.

TRIGLOCHIN PALUSTRE. Linné.

SUMPF-TRIGLOCHIN.

HEXANDRIA TRIGYNIA. MELANTHIACEAE.

TRIGLOCHIN. Perigonium hexaphyllum, phylla tria interiora paullo teneriora. Stamina sex, basi perigonii adnata. Filamenta brevissima. Antherae cordato-subrotundae, ambitu circulari dehiscentes! Stigmata tria aut sex, lanuginosa. Capsulae tres aut sex, columnae adnatae, evalves, monospermae. Semen triquetrum, utrinque attenuatum.

TRIGLOCHIN PALUSTRE. Folia semiteretia carnosula; fructus lineares, arrecti, e capsulis tribus compositi, basi attenuati, apice nudi.

Tr. palustre Linné Fl. succ. 298. 321. *Willd. sp. pl.* 2. *p.* 264. *Mert. et Koch d. Fl.* 2. *p.* 627. *Roem. et Sch. syst. veg.* 7. *p.* 1582. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 288. *Weiss Danz. Pfl.* 1. *p.* 214. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 163. *Rchent. Prodr. Fl. neom* 1. *p.* 165. *Dietr. Berl. Fl.* 1. *p.* 369. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 1. *p.* 354. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 169. *Boenningh. Prodr. Fl. monast. p.* 110. *Schaef. Trier. Fl.* 1. *p.* 213.

Auf sumpfigen Wiesen durch ganz Preussen häufig. Ost- und Westpreussen: überall. Pommern: überall, um Stettin namentlich bei Mühlenbeck, Stolzenburg. Neuendorf, Wolfshorst u. s. w. Brandenburg: überall, um Berlin namentlich beim Buschkruge!! Charlottenburg! Tegel! Friedrichsfelde! Spandau! u. s. w. Schlesien: bei Bischwitz, Wildschütz, um Cudova, um Oppeln und Proskau. Sachsen, Westfalen: überall. Niederrhein: auch fast überall, um Trier z. B. an der Awelsbach, an der Mosel, beim Helenabrunnen, an der Strasse nach Konz, im Sirzenicher Thal, an der Sauer, bei Brotdorf u. s. w. Blüht im Juni und Juli. 2.

Die Wurzel aus langen, weisslichen Fasern bestehend, von denen sich einige zuweilen als lange Wurzelausläufer ausbilden, alle Fasern entspringen aus einer Art von Wurzelkopf, der von den Blattscheiden, besonders denen der vorjährigen Blätter gebildet ist. Die Blätter alle wurzelständig, in einem zweizeiligen Büschel beisammen

stehend, den Schaft umgebend, 6—9 Zoll lang, kürzer als der Schaft, $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ Linien breit, halbstielrund, auf der Oberfläche rinnenförmig, spitz, glatt und kahl, etwas fleischig, an der Basis in breite 1—2 Zoll lange, an der einen Seite gespaltene, am Rande mit einer häutigen weisslichen Einfassung versehene Blattscheiden übergehend, die sich zu beiden Seiten der Spitze in ein sehr kurzes Zängelchen erhebt; diese Blattscheiden sind an der Basis wieder von einigen scheidenartigen häutigen Schuppen, den Überbleibseln der vorjährigen Blattscheiden, eingeschlossen, die sich an der Spitze in ein linienförmiges Zängelchen endigen. Der Schaft aus der Mitte des Blätterbüschels hervorkommend, länger als die Blätter, $\frac{1}{2}$—1 Fuss und darüber hoch, aufrecht, steif, einfach, von der Dicke einer Rabenfeder, knotenlos, fast stielrund oder doch nur sehr undeutlich dreiseitig, glatt und kahl. Die Blumen stehen der Länge nach von der Spitze bis zur Mitte des Schaftes, sind gestielt und bilden eine sehr schmale Blüthentraube; die Blumenstielchen einfach, einblumig, dünn, fadenförmig, sie stehen einzeln, wechselweise, etwas entfernt von einander, sind im Anfange 1—2 Linien lang und von der Spindel etwas abgebogen, nachher an 4 Linien lang und an die Spindel angedrückt. Die Blüthenhülle einfach, sechsblättrig, grün oder grünlich mit einem bräunlichen Anfluge, in zwei Reihen stehend; die Blättchen kaum eine Linie lang; die drei äusseren abstehend, rundlich-eirund, stumpf, vertieft, an der Basis höckrig; die drei inneren aufrechter, etwas dünner, eirund, stumpf. Die 6 Staubgefässe an der Basis der Blüthenhülle eingesetzt; die Staubfäden sehr kurz; die fast sitzenden Staubbeutel beinahe bis über die Blumenkrone heraufreichend, gedoppelt, rundlich, etwas herzförmig, dem Umfange nach im Kreise aufspringend. Der Fruchtknoten linienförmig, säulenartig aus der Blume herausstehend, an der Spitze abgestutzt, an der Basis verschmälert und spitz, aus drei Früchtchen gebildet, die sich bei der Reife an der Basis lösen und einen dreispaltigen Hacken vorstellen; sie stehen an einem gemeinschaftlichen Fruchtträger, der dreiseitig geflügelt ist. Die Griffel fehlen; statt derselben drei sitzende Narben, welche zurückgekrümmt und so fedrig sind, dafs es scheint als stände ein Büschel Narben an der Spitze. Die reife Frucht ungefähr 3—4 Linien lang. Jede Kapsel enthält einen dreikantigen Samen, der an beiden Enden verschmälert ist.

Den Namen hat die Gattung von der Frucht, weil die Kapseln, nachdem sie sich an der Basis von dem Fruchtträger gelöst haben, wie drei Widerhacken aussehen.

Die Pferde fressen diese Pflanze gern, das Rindvieh nicht, und soll sie dem letzteren, selbst im Heu getrocknet, schädlich sein.

Deutsche Namen: Dreizack, Binsengras, Sumpfwassergras, Harmus.

. Triglochin maritimum Linn.

50.

TRIGLOCHIN MARITIMUM Linné.

MEERSTRANDS-TRIGLOCHIN.

HEXANDRIA TRIGYNIA. MELANTHIACEAE.

Char. gen. vide supra № 49.

TRIGLOCHIN MARITIMUM. Folia semiteretia carnosa; fructus ovales, e capsulis sex compositi, stigmatibus sex persistentibus recurvatis coronati.

Tr. maritimum Linné Flor. succ. 299. 322. *Willd. sp. pl.* 2. *p.* 265. *Mert. et Koch d. Fl.* 2. *p.* 628. *Roem. et Sch. syst. veg.* 7. *p.* 1588. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 289. *Weiss Danz. Pfl.* 1. *p.* 214 *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 163. *Dietr. Berl. Fl.* 1. *p.* 370. *Wimm. et Grab. Fl. sil.* 1. *p.* 354. *Spreng. Fl. halens. ed.* 2. 1. *p.* 169. *Boenningh. Prodr. Fl. monast. p.* 110.

Auf feuchten oder sumpfigen Wiesen, namentlich in der Nähe des Meerstrands und auf Salzboden häufig, doch auch an Orten, wo sich keine Spur von Salz zeigt. Ost- und Westpreussen: fast auf allen feuchten Wiesen! Pommern: sehr häufig, um Stettin namentlich bei Selow, Grabow, Bredow, Rothen Clempnow. Brandenburg: um Berlin bei Stralau! Rummelsburg! Treptow! Charlottenburg! Rudow!! Tegel! Tassdorf! im blachen Luche, bei Spandau! u. s. w. Schlesien: vor Lissa, bei Prausnitz und bei Guhrau. Sachsen: sehr häufig auf Salzboden und auf Wiesen. Westfalen: auf Salzboden. Blüht im Juni und Juli. ♃.

Die Wurzel besteht aus vielen langen, bleichen Fasern, die aus der, durch die vorjährigen Blattscheiden zwiebelartig verdickten Basis der Pflanze entspringen. Die Blätter alle wurzelständig, in einem zweizeiligen Büschel zusammenstehend, den Schaft umgebend, 1 Fuss lang, kürzer als der Schaft, 1 Linie breit, halbstielrund, auf der Oberfläche rinnenförmig, spitz, glatt und kahl, fleischig, an der Basis in breite, 1—2½ Zoll lange, an der einen Seite gespaltene Blattscheiden übergehend, die am Rande mit einer häutigen, weisslichen Einfassung versehen sind, welche sich an beiden Seiten der Spitze in ein kleines, stumpfes, kaum 2 Linien langes Züngelchen erhebt; die Blattscheiden sind an der Basis wieder von einigen scheidenartigen häutigen Schuppen, den Überbleibseln der vorjährigen Blattscheiden, eingeschlossen, die sich an der Spitze in ein

linienförmiges Züngelchen endigen. Der Schaft aus der Mitte des Blätterbüschels hervorkommend, länger als die Blätter, 1—2 Fuss lang, aufrecht oder an der Basis etwas aufsteigend, steif, einfach, von der Dicke einer dünnen Schreibfeder, knotenlos, fast stielrund oder etwas zusammengedrückt, doch nach oben zu etwas eckig, glatt und kahl. Die Blumen stehen der Länge nach, von der Spitze bis zur Mitte des Schaftes, sind gestielt und bilden eine sehr schmale Blüthentraube; die Blumenstielchen einfach, einblumig, dünn, fadenförmig, sie stehen einzeln, wechselweise, ziemlich dicht neben einander, sind im Anfange kaum $\frac{1}{2}$ Linie lang, nachher werden sie bis zu einer Linie lang, immer etwas von der Spindel abstehend. Die Blüthenhülle einfach, sechsblättrig, gelblich-grün, in zwei Reihen stehend; die drei äusseren Blättchen abstehend, fast kreisrund, vertieft, die drei inneren eirund und stumpf. Die sechs Staubgefässe kaum so lang als die Blüthenhülle, die Staubbeutel der drei äusseren gewöhnlich früher ausgebildet. Der Fruchtknoten umgekehrt eirund, nur kaum länger als die Blüthenhülle, sechsfurchig, an der Spitze und an der Basis abgestutzt, aus sechs Früchtchen gebildet, mit sechs zurückgekrümmten, bleibenden, federartigen Narben gekrönt. Die Frucht kaum zwei Linien lang, eine Linie breit, aus sechs dreikantigen Kapseln gebildet, die an einem sechskantigen fadenförmigen Fruchtträger stehen, von dem sie sich aber bei der Reife an der Basis nicht ablösen; jede Kapsel enthält einen linienförmigen Samen.

Diese Pflanze wird von allem Vieh gern gefressen und soll durchaus nicht schädlich sein. Ob sie Salzhaltig ist, wie versichert wird, scheint nicht ganz ausgemacht.

Deutsche Namen: Salzbinsen, Salzgras.

Scheuchzeria palustris Linne.

51.

SCHEUCHZERIA PALUSTRIS.

Linné.

SUMPF-SCHEUCHZERIE.

HEXANDRIA TRIGYNIA. MELANTHIACEAE.

SCHEUCHZERIA. Perigonium sexpartitum, laciniis aequalibus. Stamina sex, basi laciniarum inserta; filamenta gracilia, brevia; antherae oblongae, elongatae, introrsum rimis duabus dehiscentes. Stigmata tria, sessilia, germinibus extrorsum oblique adnata. Capsulae tres, inflatae, basi connatae, superne divaricatae, bivalves, submonospermae. Semina subovata.

SCHEUCHZERIA PALUSTRIS. Folia linearia, vaginis membranaceis laxis.

Sch. palustris Linné Fl. lapp. t. 10. f. 1. Fl. suec. 297. 320. Willd. sp. pl. 2. p. 203. Mert. et Koch d. Fl. 2. p. 626. Roem. et Sch. syst. veg. 7. p. 1581. Hagen Pr. Pfl. 1. p. 287. Rostk. et Schm. Fl. sedin. 1. p. 163. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 371. Wimm. et Grab. Fl. siles. 1. p. 353.

Auf Torfwiesen. Ostpreussen: im Bruch hinter Osterode, an sumpfigen Stellen des Waldes bei Steinorth am Mauersee. Pommern: um Stettin bei Mühlenbeck, Stolzenburg, Neuendorf, Wolfshorst. Brandenburg: in Torfsümpfen, um Berlin in der Jungfernheide! Grunewald!! Tassdorf! Schlesien: auf den Seefeldern bei Reinerz. Blüht im Mai und Juni. 2|.

Die Wurzel ein im Moor schief fortlaufender Wurzelstock, von weisslicher Farbe, der aus vielen Gliedern besteht, mit faserigen Schuppen, den Überbleibseln der vorjährigen Blätter, bedeckt, und gewöhnlich mehrere Stengel und Wurzelläufer treibend. Die Stengel aufrecht, einfach, 4—9 Zoll lang, ziemlich stielrund, beblättert, etwas hin- und hergebogen, als Folge der Biegungen in den Gelenken; glatt und kahl. Die Blätter wechselweisestehend, nur 3—4 an jedem Stengel, aufrecht oder nur wenig abstehend, linienförmig, fast halbstielrund, auf dem Rücken gewölbt, auf der Oberfläche rinnenförmig, spitz, glatt und kahl; die Blätter der Wurzelläufer sind sehr lang,

die der Stengel aber kürzer und übertreffen den Stengel an Länge nicht; dagegen finden sich an der Basis der Pflanze noch einige sehr lange, vertrocknete Blätter, welche schlaff auf der Erde liegen; die Blattscheiden sind kürzer als die Blätter, schlaff, am Grunde bauchig, am Rande vertrocknet, nach oben zu verschmälert, die der vorjährigen Blätter endigen sich in faserige Spitzen. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels wechselweise in einer schlaffen, armblüthigen Traube, deren Spindel etwas hin- und hergebogen ist; die Blumenstielchen ziemlich entfernt von einander stehend, einfach, einblumig, die unteren einen Zoll lang, die oberen kürzer, alle mit Deckblättern unterstützt, von denen die unteren blattartig sind und lang über die Blumen hervorragen, die oberen aber häutig und kürzer als das Blumenstielchen. Die Blüthenhülle einfach, sechstheilig, grünlich-gelb, 4—5 Linien im Durchmesser, mit abstehenden, linien-lanzettförmigen, spitzen, 2 Linien langen, $\frac{3}{4}$ Linien breiten Einschnitten. Staubgefässe sechs, an der Basis der Einschnitte eingesetzt, nachher schlaff aus der Blume heraushängend; die Staubfäden kurz und pfriemförmig; die Staubbeutel länglich, verlängert, stumpf, aufrecht, rothbraun, an der inneren Seite durch zwei Längsrisse aufspringend. Fruchtknoten 3—6, mit eben so viel sitzenden, länglichen, zottigen Narben besetzt, die äusserlich an der Spitze des Fruchtknotens schief aufgewachsen sind. Kapseln 3 oder 6, schief eirund, aufgeblasen, an der Basis verwachsen, nach oben zu auseinandergesperrt, mit fast schnabelartiger Spitze, einfächrig, zweiklappig, an der einen Seite aufspringend. Die Samen gewöhnlich nur einer, zuweilen auch zwei in jeder Kapsel, sind im Grunde der Kapsel angeheftet, eirund, stumpf, glänzend.

Asparagus officinalis Linne.

52.

ASPARAGUS OFFICINALIS Linné.

GEMEINER SPARGEL.

HEXANDRIA MONOGYNIA. ASPHODELEÆ.

ASPARAGUS. Perigonium subcampanulatum, sexpartitum, deciduum. Stamina sex, basi perigonii inserta; filamenta subulata; antherae erectae, basi emarginatae. Stylus brevis, trisulcus; stigma trilobum. Bacca globosa, 1—3 locularis, oligosperma. Semina subglobosa.

ASPARAGUS OFFICINALIS. Caulis herbaceus, erectus, teres, laevis; folia fasciculata, setacea; stipulae ovales, membranaceae, acutae, basi productae.

A. officinalis Linn. Flor. suec. 272. 291. *Willd. spec. plant.* 2. *p.* 150. *Mert. et Koch d. Fl.* 2. *p.* 560. *Roem. et Sch. syst. veg.* 7. *p.* 317. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p* 268. *Weiss Danz. Pfl.* 1. *p.* 207. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 152. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 161. *Dietr. Berl. Fl. p.* 362. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 1. *p.* 325. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1 *p.* 165. *Boenningh. Prodr. Fl. monast. p.* 99. *Schaef. Trier. Fl.* 1. *p.* 199.

An Wegen, auf Feldern, Wiesen, Wäldern u. s. w. häufig. Ostpreussen: an der Ostsee bei St. Lorenz, bei Sarkau, auf den Wiesen bei Ragnit. Westpreussen: in der Gegend von Danzig bei Striess und am Radaunen-Damm! Pommern: um Stettin bei Zülchow, Frauendorf, Langenbeckscher Anberg, Eichberge, Hohenzanden, bei Kiritz u. s. w. Brandenburg: überall häufig, um Berlin namentlich im Thiergarten! Hasenheide!! Jungfernheide! Grunewald! u. s. w. Schlesien: in Wäldern, auf Wiesen und an Flussufern überall. Sachsen: desgleichen und in Weinbergen. Westfalen: bei Dülmen, Engsterstein, Coesfeld an der Berkel. Niederrhein: an den Ufern des Rhein u. s. w. Blüht im Juni und Juli. 2.

Die Wurzel ein unter der Erde wagerecht fortlaufender Wurzelstock, der auf der ganzen Oberfläche mit den Überbleibseln der früheren Stengel, die durch bauchige, an der Spitze zerrissene schuppenartige Scheiden bezeichnet sind, besetzt ist, und zwischen diesen Schuppen eine Menge dicker fleischiger Wurzelfasern treibt. Der Stengel krautartig, 1—3 Fuss und darüber hoch, aufrecht, unten einfach, stielrund und

hin und wieder mit kurzen, cirunden, an der Spitze zerrissenen Schuppen bekleidet, wie die ganze Pflanze glatt, kahl und lebhaft grün, oben sehr ästig, beblättert, mit stielrunden schlanken, am unteren Theil ganz nackten Ästen. Die Blätter sehr dicht und büschelig gestellt, oder halb quirlförmig, $\frac{1}{4}$ Zoll lang, weich borstenförmig, stielrund, mit schwach abgeflachter Oberfläche. An jedem Blattbüschel, so wie an den Ästen steht ein kleines, häutiges, cirundes, an der Spitze haarförmiges auslaufendes Deckblatt, welches meist am Grunde einen kleinen, stachelartigen Höcker hat. Die Blumen stehen meist zu zweien, seltener einzeln, in den Achseln der kleinen Äste, oder unter den unteren Blattbüscheln, sind gestielt und entweder herabhängend oder wenigstens sehr abstehend; die Blumenstielchen zwischen $\frac{1}{6}$—$\frac{3}{4}$ Zoll lang, dünn, fadenförmig. Die Blüthenhülle einfach, $2\frac{1}{2}$ Linie lang, fast glockenförmig, sechstheilig, grünlich-weiss, mit kurzen, cirunden, etwas nur nach aussen gebogenen, spitzen Einschnitten. Staubgefässe sechs, an der Basis der Blüthenhülle eingesetzt, kürzer als die Blüthenhülle; die Staubfäden kurz, pfriemenförmig; die Staubbeutel aufrecht, an der Basis ausgerandet, so lang wie die Staubfäden, gelb oder roth, mit dunkelgelbem oder safranfarbenem Blüthenstaub. Der Fruchtknoten fast kugelrund, etwas kleiner wie eine Erbse; der Griffel kurz, dreifurchig; die Narbe dreilappig. Die Frucht eine kugelrunde erst grüne, reif rothe Beere, kugelrund, dreifächrig mit zweisamigen Fächern. Die Samen fast kugelrund, schwarz.

Diese Pflanze giebt den essbaren Spargel; Spargel sind die blattlosen, mit Schuppen bedeckten, fleischigen Sprossen, die sich noch nicht zum Stengel ausgebildet haben. Wurzel und Samen wurden ehemals in der Medicin gebraucht.

In unserer Gegend finden wir den Spargel an angebauten Orten am häufigsten wild, und dieser hat immer einen so ausgebildeten Wurzelstock wie der angebauete.

. Anthericum Liliago Linne.

53.

ANTHERICUM LILIAGO Linné.

LILIENARTIGES ANTHERICUM.

HEXANDRIA MONOGYNIA. ASPHODELEAE.

ANTHERICUM. Flores racemosi, bracteis membranaceis. Perigonium ad basin sexpartitum. Stamina sex, receptaculo inserta; filamenta filiformia. Antherae incumbentes biloculares. Germen glandulis tribus nectariferis. Stylus filiformis. Stigma subclavatum, trigonum. Capsula trilocularis, trivalvis, medio septigera. Semina abortu pauca, trigona. Albumen carnosum durum.

ANTHERICUM LILIAGO. Folia linearia, carinata; scapus simplex; perigonii phylla plana, lanceolata, acuta; stylus declinatus.

A. Liliago Linné Fl. suec. ed. 2. n. 290. Willd. sp. pl. 2. p. 141. Mert. et Koch. d. Fl. 2. p. 557. Roem et Sch. syst. veg. 7. p. 467. Hagen Pr. Pfl. 1. p. 269. Rostk. et Schm. Fl. sedin. p. 154. Rebent. Prodr. Fl. neom. 1. p. 161. Dietr. Berl. Fl. p. 366. Spreng. Fl. hal. ed. 2. 1. p. 159.

Phalangium Liliago Schreb. Spicil. florae Lips. p. 36. Lam. et De Cand. Fl. franc. 3. p. 210. Weifs Danz. Pfl. 1. p. 203. Spreng. Fl. hal. ed. 1. p. 108. Bönningh. Prodr. Fl. monaster. p. 99. Schacf. Trier. Fl. 1. p. 199.

Ornithogalum gramineum Lam. Fl. franc. 3. p. 278.

Auf sandigen und begrasten Plätzen, Hügeln, Bergen, trocknen Wäldern u. s. w. an vielen Orten. Ostpreufsen: hinter Brandenburg. Westpreufsen: um Danzig bei Karlkau. Pommern: im Walde nahe am Wege von Damm nach Buchholz. Brandenburg: in der Neumark bei Zechow; in der Mittelmark in den Papenbergen! Tegeler Heide! um Berlin an den Fuchsbergen!! bei Reinickendorf! Hasenheide! Jungfernheide! u. s. w. Sachsen: um Halle bei Kölme, Bennstädt, Höhnstädt. Westphalen: im Münsterschen bei Brackwede. Niederrhein: um Trier an der Avelsbach, im Karlsbusche bei Oberemmel, oberhalb des Scharzer Weinberges, bei Manderscheid u. s. w. Blüht im Mai und Juni. 2.

Die Wurzel besteht aus einem Büschel fleischiger, walzenförmiger, ziemlich starker, weifser Würzelchen, die tief in die Erde dringen und aus der Basis des Stengels

oder aus einer wurzelstockartigen Verlängerung desselben entspringen. Die Blätter alle wurzelständig, rasenartig um den Schaft stehend, 1—1½ Fufs lang, 3 Linien breit, straff, linienförmig, grasartig, zugespitzt, mit der Spitze rückwärts gekrümmt, kahl, gestreift, etwas blau bereift, rinnenförmig, gekielt, an der Basis scheidenartig erweitert und mit einigen weifslichen ein oder zwei Zoll langen Blattscheiden umgeben, von denen die äufsere etwas bräunlich und an der Spitze zerrissen ist. Der Schaft höher als die Blätter, aufrecht, einfach, unbeblättert, stielrund, doch an den Blumen etwas eckig, schwach gestreift, übrigens glatt und kahl, am oberen Theil mit Blumen besetzt. Die Blumen stehen in einer einfachen, schlaffen Traube, wechselweise an der Spindel, sind gestielt, abstehend, nach dem Verblühen herabhängend. Die Blumenstielchen ungefähr einen halben Zoll lang, einblumig, unter der Mitte schwach gegliedert und jedes mit einem Deckblättchen unterstützt, welches borstenförmig, halb so lang als das Blumenstielchen, an der Basis erweitert und häutig ist; das unterste, aus dessen Achsel keine Blume entspringt, oft blattartig verlängert und borstenförmig. Die Blüthenhülle einfach, blumenkronenartig, rein weifs, einblättrig, bis zur Basis sechstheilig, über anderthalb Zoll im Durchmesser haltend, flach ausgebreitet; die Einschnitte lanzettförmig, stumpf, an 9 Linien lang, 3 Linien breit, mit 3—5 durchsichtigen Längsstreifen versehen, an der Spitze etwas grünlich, die drei äufseren unbedeutend schmaler, und das Grüne an der Spitze mehr hervortretend. Staubgefäfse sechs, unter dem Fruchtknoten (auf dem Fruchtboden) eingesetzt, viel kürzer als die Blüthenhülle, drei kürzer als die anderen; die Staubfäden fadenförmig, drei und vier Linien lang; die Staubbeutel aufliegend, zweifächerig, länglich, gelb. Der Fruchtknoten oberständig, länglich, grün, mit drei Honigdrüschen besetzt, der Griffel fast noch einmal so lang, wie die Staubgefäfse, fadenförmig, schlank, weifslich, nach der einen Seite niedergebogen, die Narbe fast keulenförmig, dreieckig oder kaum dreitheilig. Die Kapsel länglich, stumpf, fast dreiseitig, dreifächerig, dreiklappig, in der Mitte die Scheidewände tragend. Die Samen (durch Fehlschlagen meist nur wenige) dreiseitig, mit einem fleischigen Eiweiskörper.

Aendert darin ab, dafs die Spindel zuweilen einen oder den anderen Ast treibt.

In früheren Zeiten waren officinell: Herba, Flores, Semina Phalangii non ramosi.

Der schönen Blume wegen wäre es wohl der Mühe werth, die Pflanze in den Gärten zu ziehen.

Deutsche Namen: Zaunlilie, Zaunblume, Graslilie und Erdspinnenkraut, weil sich kleine Spinnen an den Wurzeln aufhalten.

. Anthericum ramosum Linné.

54.

ANTHERICUM RAMOSUM Linné.

AESTIGES ANTHERICUM.

HEXANDRIA MONOGYNIA. ASPHODELEAE.

Char. gen. vide supra No. 53.

ANTHERICUM RAMOSUM. Folia lineari, plana; scapus ramosus; perigonii phylla plana; stylus rectus.

A. ramosum Linné Fl. suec. 267. 289. *Willd. sp. pl.* 2. *p.* 138. *Mert. et Koch d. Fl.* 2. *p.* 558. *Roem. et Sch. syst. veg.* 7, *p.* 468. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 268. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 153. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 161. *Dietr. Berl. Fl. p* 366. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 1. *p.* 324. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 159.

Phalangium ramosum Lam. et De Cand. Fl. franc. 3. *p.* 210. *Weifs. Danz. Pfl.* 1. *p.* 203. *Spreng. Fl. hal. ed.* 1. *p.* 108. *Bönningh. Prodr. Fl. neom. p.* 99.

Ornithogalum ramosum Lam. Fl. franc. 3. *p.* 279.

Auf sandigen und begrasten Plätzen, Hügeln, Bergen, trocknen Wäldern u. s. w. fast überall häufig. Ostpreufsen: auf Anhöhen unter Gesträuch, bei Königsberg in der Moosbude, auf dem Quednauschen Berge. Westpreufsen: um Danzig bei Brentau, Belkau. Pommern: um Stettin am Jungfernberg, bei Wussow, Mühlenbeck, Schrei, Keesow. Brandenburg: in der Neumark bei Loppow und Himmelstädt; in der Mittelmark in den Papenbergen! im Brieselang! in der Tegeler Heide! in der Köpnicker Heide! Rüdersdorfer Kalkbergen! bei Berlin im Thiergarten! in der Jungfernheide!! in der Hasenheide! u. s. w. Schlesien: bei Carlowitz, Fuchsberg bei Schwoitsch, Lissa, am Geiersberge, im Wartenbergschen; in Oberschlesien bei Königshold, Grosstein, Schlawenczicz. Sachsen: überall, um Halle namentlich bei Kröllwitz! auf der Gimritzer Wiese, auf dem Tannenberge bei Guttenberg u. s. w. häufig. Westphalen: im Münsterschen bei Brackwede. Blüht im Juni und Juli. 4.

Die Wurzel besteht aus einem Büschel fleischiger, walzenförmiger, schlanker, weifser Würzelchen oder Wurzelfasern, die tief in die Erde dringen und aus der Basis des Stengels oder aus einer wurzelstockartigen Verlängerung desselben entspringen. Die Blätter alle wurzelständig, rasenartig um den Schaft stehend, ungefähr einen Fufs

lang, höchstens zwei Linien breit, aufrecht, straff, linienförmig, grasartig, stumpf, spitz oder zugespitzt, flach, grasgrüner als an der vorigen, kahl, undeutlich gestreift, an der Basis scheidenartig erweitert, und mit einigen bräunlichen zerrissenen Schuppen, den Ueberbleibseln der vorjährigen Blattscheiden umgeben. Der Schaft höher als die Blätter, aufrecht, unten einfach und stielrund, oben in Blüthenäste getheilt, mit wechselweise stehenden Aesten und wie diese etwas eckig, unbeblättert, schwach gestreift, übrigens glatt und kahl. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels in einer schlaffen, wenig und weitläuftig ästigen Blüthenrispe an wechselweise stehenden, entfernten, schlanken, einblumigen, an der Basis gegliederten, ungefähr einen halben Zoll langen Blumenstielchen. Aeste und Blumenstielchen mit kleinen pfriemig-linienförmigen, an der Basis etwas erweiterten und häutigen Deckblättchen unterstützt, die an den obersten Blumenstielchen äufserst klein und oft kaum merklich sind, dagegen an den untersten Aesten oft lang borstenförmig und fast blattartig sind. Die Blüthenhülle einfach, blumenkronenartig, rein weifs, einblättrig, bis zur Basis sechstheilig, fast einen Zoll im Durchmesser haltend, flach ausgebreitet; die Einschnitte 5 Linien lang, $2\frac{1}{2}$ Linie breit, stumpflich; die drei äufseren schmaler und spitzer, mit drei grünlichen Rückennerven, welche gegen die Spitze zu zusammenfliefsen. Staubgefäfse sechs, unter dem Fruchtknoten eingesetzt, kürzer als die Blüthenhülle, meist von ungleicher Länge; die Staubfäden fadenförmig, 3—4 Linien lang; die Staubbeutel aufliegend, zweifächerig, länglich, goldgelb. Der Fruchtknoten oberständig, mit drei Honigdrüschen besetzt, fast kugelrund, grün; der Griffel kaum länger als die Staubgefäfse, fadenförmig, aufrecht, mit ungetheilter, stumpfer Narbe. Die Kapsel fast kugelrund, undeutlich dreieckig.

Ehedem war officinell: Herba, Flores, Semina Phalangii ramosi.

Ornithogalum nutans Linné

55.

ORNITHOGALUM NUTANS Linné.

NICKENDES ORNITHOGALUM.

HEXANDRIA MONOGYNIA. ASPHODELEÆ.

ORNITHOGALUM. Flores corymbosi et racemosi, bracteis membranaceis fulti, Perigonium hexaphyllum, subcorollaceum. Stamina receptaculo inserta; filamenta vel basi dilatata, apice attenuata, vel plana, fere petaloidea, emarginata, bi-tricuspidata; antherae versatiles, biloculares. Stylus columnaris. Stigma trigonum. Capsula trilocularis, trivalvis, polysperma. Semina ovato-globosa.

ORNITHOGALUM NUTANS. Folia radicalia linearia, canaliculata; flores racemosi, secundi, demum nutantes; pedicelli flore bracteaque breviores; filamenta dilatata, versus apicem tridentata, conniventia, tria minora.

O. nutans. Linné spec. plant. 441. Willd. spec. plant. 2. p. 125. Mert. et Koch d. Fl. 2. p. 552. Roem. et Sch. syst. veg. 7. p. 506. Ruthe Flora d. Mittelm. p. 299. Wimm. et Grab. Flor. siles. 1. p. 322. Spreng. Fl. hal. ad 2. 1. p. 135. Myogalum nutans Link Handb. 1. p. 164. Albucea nutans Reichenb. Fl. excurs. p. 110.

In Gras- und Obstgärten, in Weinbergen, an Wiesenrändern (soll aus Creta abstammen und ungefähr im Jahre 1570 aus Kleinasien nach Neapel gekommen sein.). Brandenburg: in der Neumark bei Frankfurt; in der Mittelmark in den Gras- und Obstgärten bei Berlin und Potsdam, namentlich im botanischen Garten in Neu-Schöneberg auf den Grasplätzen häufig wild!! Schlesien: bei Wartha auf Wiesen in Obstgarten, im Schlofsgarten zu Wildschütz und in mehreren grasreichen Obstgärten um Breslau. Sachsen: in Thüringen bei Heringen im Kollenachschen Zwinger, in den Obstgärten bei Rofsleben, in den Weinbergen bei Friburg. Blüht im Mai. 2.

Die Wurzel eine cirund-kugelförmige Zwiebel, von der Gröfse einer kleinen Wallnufs, tief in die Erde eindringend, weifslich, unten mit Wurzelfasern besetzt, oben in ausgenagte Häute sich endigend. Die Blätter alle wurzelständig, kürzer, eben so lang

oder auch länger als der Schaft, $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$ Fufs lang, in der Mitte 5 Linien breit, weich, schlaff, linienförmig, grasartig, oben wenig verschmälert und stumpf, nach unten zu sehr stark verschmälert und fast stielrund an der Basis, die Flächen sind gestreift, die untere etwas blaugrüner als die obere. Der Schaft aus der Mitte der Zwiebel hervorkommend, aufrecht, stielrund, dick, fleischig, an dem unter der Erde befindlichen Theil sehr verschmälert, am oberen eine schlaffe, aufrechte, ungefähr einen halben Fufs lange, 5—10 blumige Traube tragend. Die Blumen entfernt stehend, fast einseitswendig, gestielt, an einen halben Zoll langen Blumenstielen, die in der frühesten Jugend aufrecht stehen, nachher sich immer mehr und mehr abbiegen, und am Ende nach unten geneigt sind; an ihrer Basis befinden sich einzeln stehende, $1\frac{1}{2}$ Zoll lange, $1\frac{1}{2}$ Linie breite Deckblätter, die linien-pfriemförmig, grünlich mit weisslichem Rande und häutig sind. Die Blüthenhülle einfach, sechsblättrig, fast blumenkronenartig, über $1\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser, mit weifslichen, auf dem Rücken grünen, länglichen, stumpfen Blüthenhüllenblättern. Die 6 Staubgefäfse auf dem Fruchtboden eingesetzt, kaum halb so grofs als die Blüthenhülle, in einen Kegel gegen einander geneigt, drei länger, drei kürzer; die Staubfäden flach, an der Basis erweitert, die kürzeren pfriemförmig, an der Spitze kaum zweitheilig; die längeren ebenfalls pfriemförmig, aber an der Spitze tief zweitheilig mit langen zugespitzten Einschnitten, zwischen denen die Staubbeutel wieder auf einem kleinen Spitzchen sitzen, weshalb man die Staubfäden dreizähnig nennt; die Staubbeutel aufliegend, beweglich, zweifächerig, länglich, gelb. Der Stempel so lang wie die Staubgefäfse; der Fruchtknoten eirund-kugelrund; der Griffel fadenförmig, etwas eckig, weifs. Die Narbe dreiseitig. Die Kapsel grofs, schwarz, eirund-rundlich, etwas dreiseitig, dreifächerig, dreiklappig, vielsamig. Die Samen eirund-kugelrund, runzelig und schwarz.

Der gewöhnliche deutsche Namen ist Vogelmilch.

Ornithogalum umbellatum Linn.

56.

ORNITHOGALUM UMBELLATUM
Linné.

DOLDENBLÜTHIGE ORNITHOGALUM.

HEXANDRIA MONOGYNIA. ASPHODELEÆ.

ORNITHOGALUM UMBELLATUM. Folia radicalia linearia, canaliculata, glabra; flores corymbosi; pedunculi longissimi divaricati; perigonii phylla obtusa; filamenta lanceolato-subulata.

O. umbellatum Linné spec. plant. 441. *Willd. sp. plant.* 2. *p.* 116. *Mert. et Koch. d. Fl.* 2. *p.* 551. *Roem. et Sch. syst. veg.* 7. *p.* 552. *Link Handb.* 1. *p.* 163. *Reichenb. Fl. excurs. p.* 109. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 156. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 160. *Dietr. Berl. Fl. p.* 361. *Wimm. et Grab. Flor. sil.* 1. *p.* 322. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 154. *Bönningh. Prod. Fl. monast. p.* 98. *Schaef. Tricr. Fl.* 1. *p.* 198.

Auf Feldern, trocknen Wiesen, Grasplätzen, Kirchhöfen, in Gras- und Obstgärten u. s. w. fast überall. Pommern: um Stettin bei Grabow, Nemitz, Borgwald. Brandenburg: in der Neumark bei Frankfurt, in der Mittelmark bei Potsdam und bei Berlin am Kreuzberge! in Moabit! im Charlottenburger Schlofsgarten, im botanischen Garten in Neu-Schöneberg wild!! Schlesien: auf Wiesen vor Oswitz, hinter Dyhrenfurth, bei Jauer, Leobschütz, Aecker um Grünberg. Sachsen: um Halle bei Trotha und Seben. Westphalen: auf Aeckern und unter der Saat überall. Niederrhein: um Trier bei Zurlauben und Euren, vor der Olewig, bei Igel u. s. w. Blüht im Mai und Juni. 2|.

Die Zwiebel eirund, von der Gröfse einer kleinen Wallnufs, tief in die Erde ein-

dringend, fest, weifslich, an der Basis eine Menge kleiner, sitzender Zwiebeln hervorbringend, ganz unten mit Wurzelfasern besetzt, oben in ausgenagte Häute sich endigend. Die Blätter alle wurzelständig, erst ziemlich aufrecht und kürzer als der Schaft, nachher schlaff abgebogen und länger als derselbe, $\frac{1}{2}$—1 Fufs lang, in der Mitte zwei Linien breit, linienförmig, grasartig, oben wenig verschmälert und spitz, nach unten zu sehr stark verschmälert und fast stielrund an der Basis, auf den Flächen kaum gestreift, etwas rinnenförmig, lebhaft grün. Der Schaft aus der Mitte der Zwiebel hervorkommend, $\frac{1}{2}$—1 Fufs lang, aufrecht, stielrund, an der Basis stark verschmälert, an der Spitze eine Doldentraube tragend. Die Blumenstiele einfach, einblumig, stielrund, die unteren stark verlängert, die oberen viel kürzer, alle mit langen, lanzettförmigen, pfriemförmig-zugespitzten, häutigen, weifslichen Deckblättern unterstützt. Die Blüthenhülle sechsblättrig, $1\frac{1}{4}$ Zoll im Durchmesser, mit länglichen, stumpfen, äufserlich auf dem Rücken grünen, am Rande weifslichen, auf der inneren Fläche schneeweifsen Blüthenhüllencinschnitten. Die Staubgefäfse viel kürzer als die Blüthenhülle, mit lanzettförmigen, pfriemig-zugespitzten Staubfäden und gelbem Staubbeutel. Der Fruchtknoten sechseckig, verlängert, mit einem sehr kurzen Griffel und dreieckiger Narbe.

Allium rotundum Linné

57.

ALLIUM ROTUNDUM Linné.

RUNDER LAUCH.

HEXANDRIA MONOGYNIA. ASPHODELEÆ.

ALLIUM. Flores capitati aut subumbellati, spatha spathisve pluribus inclusi, Perigonium hexapetalum. Stamina basi petalorum inserta; filamenta vel aequalia subulata, vel basi dilatata subconnata, vel tricuspidata. Antherae incumbentes, biloculares. Stylus filiformis. Stigma capitatum. Capsula trilocularis, loculis dispermis. Semina angulosa. Embryo excentricus.

A. Folia plana.

ALLIUM ROTUNDUM. Caulis teres; folia plana latiuscula; umbella globosa; flores longi pedunculati; stamina perigonii longitudine.

A. rotundum Linn. spec. plant. p. 423. *Willd. sp. pl.* 2. *p.* 65. *Mert. et Koch d. Fl.* 2. *p.* 525. *Rocm. et Sch. syst. veg.* 7. *p.* 1011. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 262. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 157.

Auf Feldern und Weinbergen, jedoch nur selten. Ostpreufsen: um Königsberg im hohlen Grunde bei den altstädtschen Hinterhuben. Sachsen: um Halle bei Wilsdorf und Staffendorf hinter Freiburg!! Blüht im Juni und Juli. 2.

Die Zwiebel eirund, etwas gröfser wie eine Haselnufs, eine Menge kleiner schwarzer Zwiebelchen einschliefsend. Der Stengel aufrecht, 1½ Fufs hoch, stielrund, bis zur Hälfte mit Blättern besetzt, stielrund, von der Dicke einer Schreibfeder, etwas blaugrün. Die Blätter linien-lanzettförmig, 3—4 Linien breit, nach oben zugespitzt, ungefähr so lang als der Stengel, ganz flach, genervt mit unterhalb etwas hervortretendem Kiel, an den Rändern und am Kiel etwas scharf, an der Basis in eine etwas

zusammengedrückte, genervte Blattscheide übergehend. Die Dolde kugelrund, fast zwei Zoll im Durchmesser, dichtblumig, mit lang gestielten, rothen Blumen; die Blumenstiele fadenförmig, gewöhnlich gerötheт, oft einen Zoll lang. Die Blumenscheide einklappig, ungefähr einen halben Zoll lang, bald abfallend. Die Blüthenhülle einfach, sechsblättrig, die Blüthenhüllenblätter glockenförmig zusammenstehend, die drei äufseren lanzettförmig, mit einem ziemlich scharfen Kiel, die inneren breiter, stumpfer, mit weniger merklichem Kiele. Die sechs Staubgefäfse an der Basis der Blüthenhüllenblätter eingesetzt, eigentlich kürzer als die Blüthenhülle, aber durch die hervorstehenden Seitenspitzchen der Staubfäden länger scheinend; von den Staubfäden sind drei einfach und pfriemenförmig, drei breiter, besonders an der Basis erweitert, an der Spitze auf beiden Seiten in eine borstenförmige Granne auslaufend, in der Mitte den gestielten Staubbeutel tragend *). Die Staubbeutel länglich, aufliegend, zweifächerig, purpurroth mit dunkelgelbem Blumenstaub. Der Stempel kürzer als die Staubgefäfse; der Fruchtknoten fast kugelrund, grün; der Griffel fadenförmig, weifs. Die Narbe sehr stumpf, beinahe kopfförmig. Die Kapsel fast kugelrund, dreiseitig.

*) Bei der auf unserer Tafel vergröfsert abgebildeten Blume sind die Staubfäden nicht ganz richtig gezeichnet, was bei der Korrektur leider übersehen worden; wir konnten die Abbildung nicht mehr unterdrücken, werden aber dafür in der Folge eine neue Tafel auf unsere Kosten liefern.

. Allium Scheenoprasum Linn

58.

ALLIUM SCHŒNOPRASUM Linné.

SUPPEN-LAUCH.

HEXANDRIA MONOGYNIA. ASPHODELEAE.

Char. gen. vide supra No. 57.

B. Folia teretia.

ALLIUM SCHOENOPRASUM. Caulis teres, fistulosus, uti folia; umbella globosa; spatha bivalvi brevi, obtusa, mucronata; stamina perigonii phyllis acutis breviora.

A. Schoenoprasum Linné spec. plant. 432. *Willd. sp. pl.* 2. *p.* 81. *Mert et Koch d. Fl.* 2. *p.* 533. *Roem. et Sch. syst. veg.* 7. *pag.* 1025. *Schaef. Trier. Fl.* 1. *p.* 195.

An den Ufern des Rheins!! und der Mosel. Blüht im Juli und August. 2_{+}.

Die Zwiebel zusammengesetzt aus mehreren länglichen, weifslichen Zwiebeln, von denen jede einen Stengel und mehrere Blätter treibt und die am Grunde mit vielen fadenförmigen Wurzelfasern besetzt sind. Der Stengel und die Blätter jeder Zwiebel in einer langen, röhrenförmigen, dünnen Scheide eingesetzt oder von der Blattscheide des äufseren Blattes umgeben. Die Stengel (an unseren Pflanzen) einen Fufs lang, von der Dicke einer dünnen Schreibfeder, stielrund, röhrenförmig, glatt und kahl. Die Blätter aufrecht, so lang oder länger als der Schaft, stielrund, pfriemenförmig zugespitzt, röhrenförmig, glatt und kahl, an der Basis in eine lange, breite, röhrenförmige Blüthenscheide übergehend. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels in einer kugelrunden, ungefähr $1\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser haltenden Dolde, sind kurz gestielt an gefärbten Blumenstielchen, von blasser Lilafarbe. Die Blüthenscheide zwei-

klappig, mit cirunden, stumpfen, aber etwas stachelspitzigen Klappen, die ungefähr so lang als die untersten Blumen sind. Die Blüthenhülle sechsblättrig, blafs lilafarben, mit länglichen, drei Linien langen, $1\frac{1}{2}$ Linien breiten, nicht sehr spitzen Blättchen, die einen bräunlichen Kiel haben. Die Staubgefäfse kürzer als die Blüthenhülle, mit weifsen, pfriemenförmigen Staubfäden, die an der Basis erweitert und mit einander verwachsen sind; die Staubbeutel cirund und gelb. Der Fruchtknoten fast kugelrund, beinahe dreieckig; der Griffel sehr kurz und pfriemenförmig; die Narbe an unsern Exemplaren undeutlich. Die Dolde ist nur Kapseltragend, und treibt keine Zwiebeln. Es sind uns aber keine Kapseln zugegangen, weshalb wir auch keine Beschreibung davon liefern können.

Diese Pflanze wird in den Gärten cultivirt und unter dem Namen Schnittlauch als Gewürz zu Speisen benutzt.

Wir haben diese Pflanze aus den Rheingegenden von einem Theilnehmer an unserer Flora als wirklich wild wachsend erhalten, mit der Angabe, dafs es dieselbe Pflanze sei, welche unter obigem Namen im Bluff und Fingerhuth aufgeführt ist. Auf diese Angabe vertrauend, haben wir die Pflanze in unsere Flora aufgenommen, obgleich sie nicht mit den Beschreibungen anderer Schriftsteller so recht übereinstimmen will, dagegen ganz mit den Exemplaren, die wir hier aus dem botanischen und andern Gärten erhalten haben.

Sagittaria sagittifolia Linn.

59.

SAGITTARIA SAGITTIFOLIA Linné.

GEMEINES PFEILKRAUT.

MONOECIA POLYANDRIA. ALISMACEÆ.

SAGITTARIA. Flores monoeci, rarius dioeci.

Masc. Calyx triphyllus. Corolla tripetala. Stamina circiter 24, receptaculo inserta; filamenta filiformia; antherae didymae, loculis discretis, extrorsum dehiscentibus.

Fem. Calyx triphyllus. Corolla tripetala. Pistilli numerosi; styli brevissimi; stigmata acuta persistentia. Amphispermia numerosa. Semen exalbuminosum. Embryo teres, conduplicatus.

SAGITTARIA SAGITTIFOLIA. Folia sagittata, lobis lanceolatis acuminatis; scapus simplex glaber.

S. sagittifolia. Linn. Fl. suec. 780. 869. *Willd. spec. pl.* 4. *p.* 408. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 269. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 508. *Rostk. et Schm. Flor. sedin. p.* 374. *Rchent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 228. *Dietr. Berl. Fl. p.* 845. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 2. *p.* 343. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. *p.* 247. *Boenningh. Prodr. Fl. monast. p.* 291. *Schaef. Trier. Fl.* 2. *p.* 230.

Diese Pflanze findet sich durch das ganze Land in allen Haupt- und Nebenflüssen, in Seen, Teichen, Gräben und dergl. sehr häufig. Die Zeichnung und Beschreibung ist nach Exemplaren aus der Spree genommen, gemacht. Blüht vom Mai bis August. 2.

Die Wurzel ein mehr oder weniger deutlich hervortretender, oft knollenartiger Wurzelstock, mit einem dichten Büschel fadenförmiger Wurzelfasern besetzt. Die Pflanze tief im Wasser stehend, und ungefähr ½—1 Fufs und darüber aus dem Wasser herausstehend, ganz glatt und kahl. Die Blätter alle wurzelständig, sehr lang gestielt; die Blattstiele sehr lang, unten scheidenartig, rinnenförmig, nach oben zu dreikantig, von sehr fleischiger Beschaffenheit, inwendig schwammig, zellig; die Platte pfeilförmig, von der Spitze bis zum Blattstiel 3—6 Zoll lang, und hier 1½—2 Zoll breit, lanzenförmig, spitz, mit einem starken Mittelnerven und 4 oder 6 schwächeren bogenförmig aufsteigenden Seitennerven, die bis zur Spitze des Blattes auslaufen, an

der Basis verlängert sich die Platte in zwei, in einen sanften Bogen nach aufsen abstehende, senkrechte, lanzenförmige, spitze, 3—5 Zoll lange Lappen, in welchen von der Mittelrippe aus 3—5 senkrechte etwas bogige Nerven bis zur Spitze herablaufen; alle Nerven des ganzen Blattes sind mit fast wagerechten geraden Queradern verbunden. Der Schaft einzeln aus der Basis der Pflanze hervorkommend, ungefähr mit den Blättern von gleicher Höhe, aufrecht, einfach, dreiseitig, mit zwei flachen und einer gewölbten Seite, inwendig schwammig, zellig, etwas milchend, am oberen Theil eine aus entfernten Blüthenquirln bestehende Traube tragend. Die Blumen stehen in 3—7 Quirln, jeder mehrentheils aus drei Blumen bestehend, sind gestielt und jeder Blumenstiel mit einem häutigen, eirunden, an der Spitze und am Rande gewöhnlich gerötheten Deckblatte unterstützt, welche drei Deckblätter an jedem Quirl verwachsen sind. Der untere Blüthenquirl oder selten die beiden unteren bestehen aus weiblichen Blumen und die oberen alle aus männlichen Blumen. Die Blumenstiele sind dreieckig, die der weiblichen Blumen $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ Zoll lang, die der männlichen einen Zoll lang. Männliche Blume: der Kelch dreiblättrig, mit eirunden, vertieften, bleibenden, spitzlichen Blättern. Die Blumenkrone dreiblättrig, ausgebreitet; die Kronenblätter weifs, an der Basis roth oder violet, rundlich, 5—6 Linien lang und breit, an der Spitze abgerundet, etwas ausgerandet oder undeutlich wellenförmig gekerbt, leicht abfallend. Staubgefäfse ungefähr 24, auf dem Fruchtboden eingesetzt, viel kürzer als die Blumenkrone; die Staubfäden fadenförmig; die Staubbeutel linienförmig, gedoppelt, mit gesonderten Abtheilungen, aufserhalb aufspringend, violet. Stempel fehlen. Weibliche Blume: Kelch und Blumenkrone wie bei der männlichen, nur etwas kleiner, Staubgefäfse fehlen. Stempel zahllos, in einem kugelrunden Kopf neben einander stehend; die Fruchtknoten länglich, zusammengedrückt, in einen sehr kurzen Griffel übergehend, der mit einer spitzen, bleibenden Narbe besetzt ist. Die Frucht aus eben so viel Samenhüllen bestehend, die in einem Kopf von der Gröfse einer gewöhnlichen Flintenkugel beisammenstehen, länglich, zusammengedrückt, an beiden Enden zugespitzt, grün. Die Samen mit einem häutigen Rande versehen, ohne Eiweiskörper, mit einem stielrunden, zusammengefaltenen Embryo.

In der Gestalt der Lappen an den Blättern ändert diese Pflanze vielfach ab, bald sind sie spitz, bald stumpf, oder abgerundet.

Der Wurzelstock kann gegessen werden.

. Hydrocharis. Morsus. Ranae Linn

60.

HYDROCHARIS MORSUS RANAE Linné.

GEMEINER FROSCHBISS.

DIOECIA ENNEANDRIA. HYDROCHARIDEAE.

HYDROCHARIS. Flores diœci.

Masc. Calyx triphyllus. Corolla tripetala. Stamina novem, triplici ordine stylo abortienti inserta, tria interiora basi processu praedita; antherae in ambitu dehiscentes.

Fem. Calyx triphyllus. Corolla tripetala. Germen inferum, Styli sex, apice incrassati, bi-tripartiti. Parastamina sex, tria brevissima, tria stylos aequantia. Capsula sexlocularis, polysperma. Semina marginata, Albumen nullum, nisi pars incrassata embryonis.

HYDROCHARIS MORSUS RANAE. Folia subrotunda, acuta, cordata, subnervosa. Flores solitarii.

H. Morsus Ranae Linné Fl. suec. 822. 914. *Willd. sp. pl.* 4. *p.* 812. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 313. *Weiss Danz. Pfl.* 1. *p.* 535. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 392. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 178. *Dietr. Berl. Fl. p.* 884. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 2. *p.* 390. *Spreng. Fl. halens. ed.* 2. 1. *p. Boenningh. Prodr. Fl. monast. p.* 304.

In Gräben, Teichen und in anderen stehenden Gewässern. Ostpreufsen, Westpreufsen, Pommern. Brandenburg überall, bei Berlin namentlich im kleinen Plötzensee in der Jungfernheide!! Schlesien, Sachsen, überall, bei Halle in den Gräben zwischen Döllnitz und Osendorf und in der stillen Elster bei Osendorf. Westphalen: überall. Blüht vom Juni bis August. 4.

Ein schwimmender Wurzelstock treibt stark verlängerte, fadenförmige, stielrunde Stolonen, welche an der Spitze sich zu Knospen neuer Pflanzen entwickeln, die an ihrer Basis die Wurzelfasern hervortreiben. Der Stengel fehlt. Die Blätter alle aus der Basis der Pflanze, zwischen einem Büschel grofser blumenscheidenartiger Ne-

benblätter hervorkommend, langgestielt, schwimmend; die Blattstiele 2—3 Zoll lang, stielrund; die Platten eirund, herzförmig, oder rundlich, oder nierenförmig, 1—1½ Zoll lang und breit, lederartig, ganzrandig, spitz oder stumpf oder abgerundet, an der Basis mit abgerundeten Lappen, auf der Oberfläche dunkelgrün, ganz glatt, ganz schwach gewölbt, auf der Unterfläche gewöhnlich geröthet, einnervig, der Nerv viele Rippen oder Seitennadern abgebend, die ziemlich fein sind, und in einen Bogen nach oben steigen, diese wieder viele Zweige abgebend, wodurch besonders die Unterfläche netzförmig geadert erscheint. Die Blumen getrennten Geschlechts, auf verschiedenen Pflanzen. Männliche Blume: Sie stehen zu dreien an der Spitze eines wurzelständigen, stielrunden, ungefähr 2—3 Zoll langen Blumenstiels, und sind von einer zweiblätterigen, häutigen, länglichen Blüthenscheide umschlossen, blühen aber nur nach einander auf, so dafs man immer nur eine Blume blühen sieht, und sind gestielt. Der Kelch dreiblättrig; die Kelchblätter klein, eirund, vertieft, grün und am Rande häutig. Die Blumenkrone dreiblättrig; die Kronenblätter 5 Linien lang, 4 Linien breit, rundlich, abgerundet, flach ausgebreitet, runzelig, weifs, an der Basis gelb. Die 9 Staubgefäfse stehen in drei Reihen in der Mitte der Blume an der Stelle des fehlenden Griffels, wo sich der Anfang eines Stempels findet, die drei inneren haben an der Basis einen pfriemförmigen Fortsatz. Die Staubbeutel sind einfach, und springen im Umfange auf. Weibliche Blume: Sie steht einzeln an der Spitze eines 2—3 Zoll langen, einfachen, stielrunden Blumenstiels, der an der Basis aus einer Blumenscheide hervortritt. Der Kelch und die Blumenkrone wie bei der männlichen, auf dem Fruchtknoten stehend. Die Staubgefäfse fehlen. Der Fruchtknoten länglich; Griffel 6, so lang wie der Kelch, zusammengedrückt und rinnenförmig, an der Spitze etwas verdickt und in zweispaltige Narben mit zugespitzten Einschnitten übergehend. Aufserdem finden sich in der Blume noch sechs Nebenfäden, von denen drei sehr kurz, drei aber von der Länge der Griffel sind. Die Kapsel länglich-eirund, grün, sechsfächerig, vielsamig. Die Samen fast kugelrund, gerandet, sehr klein. Das Eiweifs fehlt, wenn man nicht den verdickten Theil des Embryo dafür nehmen will.

Deutsche Namen: Krötenbifs, grofse Wasserlinsen, kleine Nixblumen, Seeblumen, Plumpen.

Alisma Plantago L.

61.

ALISMA PLANTAGO Linné.

GEMEINER FROSCHLÖFFEL.

HEXANDRIA POLYGYNIA. ALISMACEÆ.

ALISMA. Calyx triphyllus. Corolla tripetala. Stamina sex, hypogyna, gemina petalis opposita. Filamenta subulata. Antherae incumbentes. Pistilli sex aut plurimi. Germina compressa. Styli brevissimi, laterales. Stigmata minuta. Capsulae uniloculares, monospermae, non dehiscentes.

ALISMA PLANTAGO. Folia omnia radicalia, ovata aut lanceolata, acuminata, cordata, septemnervia; scapus erectus, trigonus; panicula ramis verticillatis; capsulae trigonae, obtusae, internae ad basin styligerae, stylo evanescente.

A. Plantago Linné Fl. succ. 300. 328. *Willd. sp. plant.* 2. *p.* 276. *Mert. et Koch d. Fl.* 2. *p.* 631. *Röm. et Sch. syst. veg.* 7. *p.* 1597. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 289. *Weiss Danz. Pfl.* 1. *p.* 217. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p* 166. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 166. *Dietr. Berl. Fl. p.* 378. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 1. *p.* 356. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 169. *Bönningh. Prod. Fl. monast. p.* 110. *Schaef. Trier. Fl.* 1. *p.* 214.

In stehenden und fliessenden Gewässern, so wie auch in Sümpfen und Morästen in allen Provinzen ganz gemein. Die Beschreibung und Abbildung nach in der Gegend von Berlin gesammelten Exemplaren gemacht. Blüht im Juli und August. 4.

Ein flaches, weifses, häutiges, zwiebelartiges Rhizom. treibt an der Spitze ein Büschel fadenförmiger Wurzelfasern. Die Blätter alle wurzelständig, gestielt, an Gröfse und Gestalt sehr verschieden, eirund. länglich oder lanzettförmig, spitz oder zugespitzt. in der Regel an der Basis mehr oder weniger herzförmig, selten abgerundet oder in den Blattstiel auslaufend, ganzrandig, glatt und kahl, gewöhnlich siebennervig, selten nur fünfnervig. mit ganz aus der Basis oder doch nur kurz über derselben entspringenden Seitennerven. die sich an der Spitze wieder mit dem Mittelnerven vereinigen, alle Nerven sind durch ziemlich gerade Queradern mit einander verbunden.; die Blattstiele 3—6 Zoll lang. unterhalb gewölbt, oberhalb rinnenförmig, nach der Basis zu sich flügelartig erweiternd. und an der Basis selbst in kurze, breite, hautartige Blattscheiden übergehend, welche das zwiebelartige Rhizom bilden. Der Schaft ganz nackt, glatt, kahl. von sehr verschiedener Länge und Ausbreitung, zuweilen nur wenige Zoll lang, oft aber auch einen bis drei und mehrere Fufs hoch, aufrecht, fast dreiseitig, an der Spitze durch quirlförmig stehende Äste rispenartig; die Quirl durch drei gegenüberste-

hende, linien-lanzettförmige Deckblätter unterstützt. Die Äste von verschiedener Länge, mehrere Zoll lang, unten ganz einfach, an der Spitze eine einfache Dolde oder besser ein Büschel lang gestielter Blumen tragend, welches wieder von zwei, drei oder mehreren kürzeren, breiteren Deckblättern unterstützt ist. Die Blumenstielchen $\frac{1}{2}$—2 Zoll lang, entweder einfach und an der Spitze nur eine Blume tragend oder wieder an der Spitze in ein einfaches meist zweiblumiges Döldchen verästelt, welches auch an der Basis zwei Deckblättchen hat. Die Blumen entwickeln sich nicht zu gleicher Zeit auch nicht in einer gewissen Ordnung, sondern es blühen bald einige oben, bald einige unten auf, weshalb auch nur immer eine kleine Zahl aufgeblüheter Blumen zu derselben Zeit vorhanden ist. Der Kelch dreiblättrig, bleibend: die Blättchen grün, eirund, zugespitzt, vertieft, zwei Linien lang. Die Blumenkrone dreiblättrig, ausgebreitet: die Kronenblätter 2—3 Linien lang, rundlich, blass rosenroth oder weiss, mit gelben Nägeln, an der Spitze abgerundet, mit einem wellenförmig gekerbten Rande. Die 6 Staubgefäße auf dem Fruchtboden stehend, zu zweien jedem Kronenblatt gegenüber und halb so lang wie diese; die Staubfäden pfriemenförmig; die Staubbeutel rundlich, aufliegend. Fruchtknoten viele, zusammengedrückt, in einen rundlich-dreiseitigen Körper dicht zusammengestellt, jeder einen Griffel tragend, der an der inneren Seite gleich über der Basis angeheftet ist, aber nachher ganz verschwindet. Die Narben klein und stumpf. Früchtchen so viel als Fruchtknoten (15—20), einfächerig, einsamig, nicht von selbst aufspringend, zusammengedrückt, dreiseitig, auf dem schmalen Rücken einfurchig. Die Samen rothbraun, mit einer Längsfurche.

Die Pflanze ändert in der Gestalt der Blätter sehr ab, doch hängt die Breite derselben nicht von dem Boden ab, denn wir finden sowohl bei ganz im Wasser stehenden Exemplaren als auch bei den in ziemlich trocknem Boden wachsenden, dass sie entweder breite oder schmale Blätter haben; auch Mittelformen kommen häufig vor, weshalb eine specifische Verschiedenheit der beiden Extreme wohl nicht anzunehmen ist. Bei ganz in Wasser stehenden Exemplaren findet man die ersten Blätter gewöhnlich sehr schmal und lanzettförmig, dagegen die folgenden eirund und herzförmig.

In früheren Zeiten wurde die Pflanze in der Medicin gebraucht.

Die Thiere fressen sie nicht, sie soll sogar den Schafen und dem Rindvieh schädlich sein.

Deutsche Namen: Froschlöffel, Frosch-Wegerich, Wasser-Wegerich, Hasenlöffel u. a.

Calla palustris Linn.

62.

CALLA PALUSTRIS Linné.

GEMEINE CALLA.

MONŒCIA MONANDRIA. AROIDEÆ.

CALLA. Spatha monophylla. Spadix cylindricus, undique stylis crebrioribus staminibusque tectus. Perigonium nullum. Filamenta filiformia. Antherae biloculares, loculis discretis longitudinaliter dehiscentibus. Germina angulata. Stylus nullus. Stigma sessile obtusum. Bacca carnosa, stigmate coronata, unilocularis, oligosperma. Semina basi affixa. Albumen carnosum. Embryo axillaris.

CALLA PALUSTRIS. Folia cordata, acuta; spatha planiuscula.

C. palustris Linné Fl. suec. 744. 822. Willd. sp. pl. 2. p. 290. Hagen Pr. Pfl. 1. p. 294. Weiss Danz. Pfl. 1. p. 220. Rostk. et Schm. Fl. sedin. p. 168. Rehent. Prodr. Fl. neom. p. 168. Dietr. Berl. Fl. p. 380. Wimm. et Grab. Fl. siles. 2. 2. p. 275. Spreng. Fl. hal ed. 2. 1. p. 398. Bönningh. Prodr. Fl. monast. p. 112.

In Sümpfen, namentlich auf Torfgrund fast überall häufig. Ostpreussen: in sumpfigen Wäldern in der grofsen Gau, im Walde bei Waugen. Westpreussen: um Danzig auf der Saspe am Erlenwalde und an anderen Orten. Pommern: um Stettin auf den Wiesen vor dem Ziegenthor, im Sumpfe bei Vogelgesang, auf den Wiesen bei Falkenwalde und Neuendorf u. s. w. Brandenburg: in der Neumark in den Sümpfen bei Himmelstädt, Wormsfelde u. s. w., in der Mittelmark im Grunewald! bei Wilmersdorf!! in der Jungfernheide! bei Tegel! Tassdorf! Klein Machenow, Gross-Glienicke u. s. w. Schlesien: bei Lissa, Mühlatschütz, um Oppeln. Sachsen: um Halle zwischen Döllnitz und Burg-Liebenau, bei Delitzsch und Crina, in der Gegend von Schierau und Oranienbaum. Westfalen und Niederrhein: hin und wieder in sumpfigen Torfmooren. Blüht im Mai und Juni. 2.

Die Wurzel ein lang unter dem Wasser wagerecht fortkriechender Wurzelstock, der stielrund, röhrenförmig, gegliedert und sprossend ist, und aus den Gelenken viele dichtstehende einfache Wurzelfasern treibt. Die Blätter alle wurzelständig, lang gestielt, von verschiedener Gröfse, eirund-rundlich, an der Spitze in einen kurzen weichen Stachel auslaufend, an der Basis durch einen tiefen Ausschnitt herzförmig, auf beiden Flächen wie die ganze Pflanze glatt und kahl, auf der oberen glänzend; die Blattstiele mehrere Zoll lang, halb stielrund, an der Basis scheidenartig erweitert, welche Scheide sich oben in ein 1—2 Zoll langes, zugespitztes, auf dem Rücken ge-

kieltes Züngelchen löst, welches entweder den Schaft oder ein anderes jüngeres Blatt umgiebt. Der Schaft ungefähr einen halben Fuss lang, eben so lang oder länger wie die Blätter, stielrund, unten aufsteigend, dann aufrecht, an der Basis von den Blattscheiden umgeben, an der Spitze einen Blüthenkolben, von einer Blüthenscheide unterstützt, tragend. Die Blumenscheide einblättrig, ungefähr 2 Zoll lang, $1\frac{1}{2}$ Zoll breit, länger als der Blüthenkolben, eirund, flach, an der Spitze in einen krautartigen Stachel auslaufend, an der Basis stengelumfassend, innerhalb schneeweiss, mit vielen zarten Nerven, äusserlich grün. Der Blüthenkolben steht an einem fast 6 Linien langen, dicken, fleischigen Blumenstiel, ist walzenförmig, an acht Linien lang, und überall mit Staubgefässen und Stempeln bedeckt. Die Blüthenhüllen fehlen ganz. Die Staubgefässe (von denen jedes eine männliche Blume darstellt) stehen zerstreut an dem ganzen Kolben, und ungefähr sechs oder mehr um einen Stempel; der Staubfaden ist fadenförmig; der Staubbeutel gipfelständig, zweifächerig, mit getrennten Fächern, welche der Länge nach aufspringen; der Blüthenstaub kugelrund. Die Fruchtknoten breit und eckig, nach oben etwas zugespitzt und auf dieser Spitze eine stumpfe Narbe aufsitzend ohne Griffel. Der reife Blüthenkolben dicht mit scharlachrothen, fleischigen Beeren bedeckt. Die Beeren einfächrig (oder wie einige Schriftsteller angeben, fast vielfächrig, da die einzelnen Samen durch dünne Häutchen oder Scheidewände von einander getrennt sind), mit der bleibenden Narbe gekrönt, mit 6—8 Samen. Die Samen im Grunde eingesetzt, also aufrecht, mit einem fleischigen Eiweisskörper; der Embryo aufrecht, am Grunde des Eiweisskörpers.

Selten hat wohl eine Pflanze ein solches Schicksal hinsichtlich ihrer Stellung im Linnéischen System gehabt, als die vorliegende. Sie hat schon in mehr denn sechs Klassen gestanden, und dennoch ist man über ihre eigentliche Stelle im System noch nicht einig. Der Analogie nach gehört sie, wie die übrigen eigentlichen *Aroideen* in die *Monoecia*, wo wir sie auch nach dem Vorgange anderer Schriftsteller hingebracht haben, obgleich nicht zu leugnen ist, dafs man die ziemlich regelmässig um den Fruchtknoten gestellten 6—7 und mehr Staubgefässe mit jenem recht gut für eine Zwitterblume halten kann, zumal da diese Staubgefässe fast auf der Basis des Fruchtknotens eingefügt sind.

Die frische Wurzel (Wurzelstock) ist, wie die Beeren und auch wohl die ganze Pflanze scharf und gewiss schädlich. Die getrocknete Wurzel ist hingegen in Zeiten der Noth, mit Mehl vermischt, in Schweden zu Brot verbacken worden.

Deutsche Namen: Sumpf-Schlangenkraut, Wasseraron, Wasser-Drachenkraut, Wasser-Natterwurz, Schweinkraut, Klappen, Klappkraut, Froschlöffel, Froschkraut, Löffelkraut u. s. w.

Orchis militaris 2.

63.

ORCHIS MILITARIS Linné.

HELMBLÜTHIGE ORCHIS.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEÆ.

ORCHIS. Char. gen. vide supra № 1.

A. TUBERA INTEGRA.

ORCHIS MILITARIS. Tubera ovalia; folia radicalia oblonga; bracteae minutissimae; calycis phylla acuta conniventia; labellum tripartitum, laciniis lateralibus linearibus, media elongata apice dilatata biloba plerumque cum mucrone interjecto; calcar rectum germine brevius.

O. militaris Linné Fl. suec. 725. 798. Willd. sp. pl. 4. p. 22. Hagen Pr. Pfl. 2. p. 211. Rostk. et Schm. Fl. sedin. p. 348. Dietr. Berl. Fl. p. 775. Host. et Grab. Fl. siles. 2. 2. p. 246. Spreng. Fl. hal. ed. 2. 1. p. 383. Bönningh. Prodr. Fl. monast. p. 263. Schaeff. Trier. Fl. 1. 2. p. 199.

Auf trocknen Wiesen und in schattigen begrasten Wäldern, so wie auf schattigen Bergen. Ostpreussen: bei Osterode. Pommern: um Stettin bei Wussow. Brandenburg: in der Mittelmark bei Charlottenburg! Spandau, hinter dem Brieselang! bei Rudow!! Friedrichsfelde! Tegel! Heiligensee! Schönwalde! u. s. w. Schlesien: um Klein Kniegnitz bei Zobten, Koberwitz bei Breslau, Ustorn bei Teschen. Sachsen: um Halle bei Guttenberge! Lodersleben! Klein Dölzig! Westfalen: Nienberge, bei Freckenhorst, Bielefeld am Altenberg, Lengerich am Galgenberg. Niederrhein: um Trier bei den Sivenicher Höfen! hinter Dahlem. Blüht im Mai und Juni. ♃.

Die Wurzel besteht aus zwei unzertheilten ovalen Knollen, die an ihrem Ursprunge mit einigen kurzen, ziemlich dicken Wurzelfasern besetzt sind; die ältere Knolle hat ungefähr die Gröfse einer kleinen ungarischen Pflaume, geht nach unten ein wenig spitzer zu, ist sehr runzelig und von schwarzbrauner Farbe; die jüngere ist so gross wie eine kleine Haselnuss, weiss und an beiden Enden spitzlich. Der Stengel aufrecht, 1—2 Fuss hoch, stielrund, dicker als eine Schwanenfeder, inwendig schwammig, an der Basis mit einigen weissen 1—2 Zoll langen scheidenartigen Schuppen besetzt, dann beblättert, am oberen Theil ganz nackt und an der Spitze eine Blüthenähre tragend. Die Blätter ungefähr zu vieren über dem unteren Theil des Stengels wechselweise stehend, 3—4 Zoll lang und wohl noch länger, 1½—2 Zoll breit, läng-

lich, an der Basis lang und breit, scheidenartig auslaufend, an der Spitze stumpf und etwas kappenförmig, lebhaft grün, vielnervig, flach oder etwas gefaltet, auf der Oberfläche an den Nerven in der Jugend etwas weichhaarig, nachher aber ganz kahl, auf der Unterfläche glänzend; das oberste Blatt oder die beiden obersten Blätter sind am schmalsten. Die Blumen sind wohlriechend, stehen an der Spitze des Stengels in einer ziemlich dichten Ähre, von sehr verschiedener Länge, bei üppigen Exemplaren an 3 bis 4 Zoll lang, bei weniger vollkommenen aber viel kleiner, die ein rothes äusserlich weisses Ansehen hat: unter jeder Blume steht ein kaum eine Linie langes, häutiges, röthliches, fast deltaförmiges, spitzes, dicht am Fruchtknoten angedrücktes Deckblättchen. Der Kelch steht an der hinteren Seite auf der Spitze des Fruchtknotens, und besteht aus fünf lanzettförmigen, zugespitzten, gewölbeartig zusammengeneigten, wie ein Helm über die Stempelsäule gebogenen Kelchblättern, die vier Linien lang sind, auf der äusseren Seite röthlich mit einem grau-weissen Anfluge, innerhalb blafs purpurroth und mit dunklen rothen Adern durchzogen, die auch auf der äusseren Seite etwas durchschimmern. Die Kronenlippe steht an der Vorderseite der Stempelsäule, ist hinterwärts gespornt, wagerecht herausstehend, flach, 5 Linien lang, dreilappig: der mittlere Lappen weisslich, mit purpurbraunen scharfen Punctflecken, drei Linien lang, unten 1½ Linie breit, an der Spitze stark erweitert, drei Linien breit, zweilappig, mit abgerundeten Lappen und einem kurzen oft zurückgekrümmten Stachelspitzchen in der Vertiefung, welches aber auch zuweilen verschwunden ist; die Seitenlappen abstehend, blafs purpurroth, linienförmig, zwei Linien lang und kaum eine halbe Linie breit, stumpf; der Sporn drei Linien lang, herabgebogen, fast walzenförmig, stumpf, kürzer als der Fruchtknoten. Der Fruchtknoten 4—5 Linien lang, gedreht und schwach gebogen. Das übrige wie bei der Gattung. (Vergleiche № 1.)

Die *Orchis militaris* ist eine der schönsten Orchis-Arten, die in unserm Vaterlande wild wachsen. Die Blumen sind sehr wohlriechend und behalten auch diesen Geruch noch, nachdem sie getrocknet worden, ferner bei. Die Blumen sind eigentlich roth, haben aber doch äusserlich einen weissen Überzug, daher sie sich auch von allen übrigen durch ihr weissliches Ansehen auszeichnen. Zuweilen findet man auch Exemplare mit ganz weissen Blumen.

Die Knollen sind ziemlich grofs, und würden sich zur Salepbereitung am besten von den einheimischen Arten eignen.

Orchis fusca. Jacq.

64.

ORCHIS FUSCA Jacq.

BRAUNE ORCHIS.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEÆ.

ORCHIS. Char. gen. vide supra № 1.

A. TUBERA INTEGRA.

ORCHIS FUSCA. Tubera ovalia; folia radicalia oblonga: bracteae minutae; calycis phylla obtusiuscula conniventia; labellum tripartitum, laciniis lateralibus oblongis, media ampla, biloba, crenata cum mucrone interjecto; calcar rectiusculum, obtusum, bracteas longe superans, germine brevius.

O. fusca Jacq. Fl. austr. t. 176. *Willd. sp. pl.* 4. *p.* 23. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 383. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 265. *Scharf. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 198.

O. militaris β. *Linné spec. plant.* 1334.

In Wäldern und auf schattigen Bergen. Sachsen: auf dem Pfotenberg bei Schulpforte, um Halle bei Erdeborn und Schmon. Westfalen: Nienberge. Niederrhein: In Wäldern und auf Waldtriften des Mosel- und Sauerthals und in der Nähe des Killthales, im Eurener Walde, zwischen Trierweiler und Wintersdorf, zwischen Ralingen und Olk, hinter Dahlem, hinter Edingen, an den Siwenicher Höfen!! u. s. w. Blüht im Mai und Juni. 2.

Die Wurzel besteht aus zwei unzertheilten, ovalen Knollen, die an ihrem Ursprunge mit einigen ziemlich starken Wurzelfasern besetzt sind; die ältere Knolle hat ungefähr die Gröfse einer kleinen ungarischen Pflaume, geht nach unten ein wenig spitzer zu, ist sehr runzelig und von schwarzbrauner Farbe; die jüngere ist so grofs wie eine Haselnufs, weifslich, und an beiden Enden etwas spitz. Der Stengel aufrecht 2 Fufs hoch und höher, stielrund, dicker als eine Schwanenfeder, inwendig schwammig, an der Basis mit einigen weifslichen, scheidenartigen Schuppen besetzt, dann beblättert, am oberen Theil ganz nackt und an der Spitze eine Blüthenähre tragend. Die Blätter ungefähr zu vier über dem unteren Theil des Stengels wechselweise stehend, sehr grofs, oft an 8—9 Zoll lang, 2—4 Zoll breit, länglich, an der Basis lang und breit scheidenartig auslaufend, an der Spitze stumpf, dunkelgrün, glänzend, auf der Un-

terseite blasser, vielnervig. Die Blumen sind wohlriechend, stehen an der Spitze des Stengels in einer ziemlich dichten, breiten Ähre, die zwischen 4—8 Zoll lang ist, ein braun-, weifs- und rothbuntes Ansehen hat, und vor dem Aufblühen ganz braun aussieht; unter jeder Blume steht ein sehr kleines, häutiges, eirundes, zugespitztes, fast violettes, dicht an den Fruchtknoten angedrücktes Deckblättchen. Der Kelch steht an der hinteren Seite auf der Spitze des Fruchtknotens, und besteht aus fünf braunen Kelchblättern, von denen die drei äusseren in einen rundlichen dreispitzigen Helm zusammengeneigt und mit einander verbunden sind, die beiden inneren sind linienförmig und unter dem Helm verborgen. Die Kronenlippe ist herabgebogen, flach, 5 Linien lang, metallglänzend-weifs, durch rauhe purpurfarbene Puncte scharf; der mittlere Lappen 3 Linien lang, nach der Spitze zu immer breiter werdend und hier 4 Linien breit, zweilappig, mit auseinanderstehenden, abgerundeten Lappen, die in der Mitte ein ziemlich breites Stachelspitzchen haben und vorn dicht gekerbt sind; die Seitenlappen auseinandergesperrt, 4 Linien breit, stumpf. Der Sporn gerade, herabhängend, 3—4 Linien lang, kürzer als der Fruchtknoten, aber viel länger als die Deckblätter. Der Fruchtknoten 6 Linien lang, gedreht und etwas gebogen.

Auch diese Art hat sehr schöne äusserlich braun aussehende Blumen, die ebenfalls sehr wohlriechend sind und diesen Geruch, wenn auch nur schwach, im getrockneten Zustande beibehalten.

Die grofsen Knollen empfehlen diese Art ebenfalls zur Salepbereitung, doch ist sie seltener als die vorige, und möchte nicht überall fortkommen.

Anacamptis pyramidalis. Richard

65.

GYMNADENIA ODORATISSIMA Richard.

WOHLRIECHENDE GYMNADENIA.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEÆ

GYMNADENIA. Char. gen. vide supra № 8.

GYMNADENIA ODORATISSIMA. Folia lineari-lanceolata; labellum trifidum, lobis integerrimis, lateralibus latioribus; calcar subincurvum, germen subaequans.

G. odoratissima Richard de Orchid. europ. p. 35. Spreng. Fl. hal. ed. 2. 1. p. 386. Bönningh. Prodr. Fl. monast. p. 265.

Orchis odoratissima Linné spec. pl. 1335. Willd. sp. pl. 4. p. 32.

Auf trocknen Wiesen. Brandenburg: im süfsen Grund bei Berlin!! *) Sachsen: auf den Wiesen bei Klein Dölzig! Westfalen: bei Lengerich. am Galgenberg. Blüht im Juli. 2.

Die Wurzel besteht aus zwei handförmigen, nur schwach zusammengedrückten Knollen, etwa von der Gröfse einer Lambertsnufs, die eine blafs bräunliche Farbe haben und an der Spitze in 3—5 kurze, ziemlich dicke Finger getheilt sind; am Ursprunge der Knollen stehen mehrere ungleich lange, ziemlich fleischige Wurzelfasern. Der Stengel 1—1½ Fufs hoch, von der Dicke einer starken Gänsefeder, stielrund, von unten bis zur Hälfte beblättert und unter der Ähre mit einigen deckblattartigen Schuppen besetzt, an der Basis aber mit einer, selten mehreren, scheidenartigen blattlosen Schuppe bekleidet, welche ungefähr einen Zoll lang ist, und sich in ein fast zwei Zoll langes, stumpfes Züngelchen endigt. Die Blätter linien-lanzettförmig, 5—6 Zoll lang, ¼ Zoll breit, aufrecht, stumpf, mit der breiten Basis auf eine lange, röhrenförmig den Stengel umschliefsende Blattscheide aufgesetzt, zusammengefaltet und nach der Spitze zu etwas kappenförmig, stark gekielt mit vielen feinen aber sichtbaren Seitennerven. Die obersten Blätter sind nur sitzend, linien-lanzettförmig und ungefähr einen Zoll lang. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels in einer dichten pyramidenförmigen, von unten nach oben zu aufblühenden Ähre, die 2—3 Zoll und darüber lang ist; jede Blume ist mit einem linien-lanzettförmigen Deckblatt unterstützt: die Deckblätter der

*) Diese schöne Pflanze habe ich in diesem Jahr zuerst in der genannten Gegend gefunden.

untersten Blumen haben ungefähr die Länge des Fruchtknotens und sind auch wohl noch länger, die der übrigen aufgeblüheten Blumen sind kürzer als der Fruchtknoten und die der noch unaufgeblüheten Blumen sind länger als die Blüthenknospen, und bedecken diese an der Spitze der Ähre gänzlich. Die Farbe der Blumen ist hell purpuroth, und sie sind von einem sehr angenehmen der Vanille ähnlichen Geruch. 1 Kelch fünfblättrig, die drei inneren Blätter gewölbeartig gegeneinander geneigt, die beiden seitlichen abstehend. Alle Kelchblätter sind eirund, $1\frac{1}{2}$—2 Linien lang, spitz, von den drei inneren ist das mittlere etwas breiter und umschliefst die beiden seitlichen. Die Kronenlippe wagerecht ausgebreitet, keilförmig, zwei Linien lang, an der erweiterten Spitze drei Linien breit, dreilappig, die beiden seitlichen Läppchen ziemlich breit und abgerundet, das mittlere schmaler, spitzlicher, bei einigen nicht über die seitlichen hervorragend, bei anderen wieder verlängert und oft eine Linie hervorstehend; der Sporn ist zwar nicht so lang wie bei der *G. conopsea*, aber doch etwas länger als der Fruchtknoten, wenigstens niemals kürzer, 6—9 Linien lang, dünn, fadenförmig, etwas gekrümmt und spitzlich. Der Fruchtknoten gedreht, einen halben Zoll lang. Das übrige wie bei der Gattung. (Siehe № 8.)

Anmerk. Die hier abgebildete Pflanze stimmt zwar ganz mit den zwischen Halle und Leipzig von mir selbst gefundenen Exemplaren überein, aber weicht von anderen, aus südlicheren Gegenden erhaltenen, etwas ab, und auch die Beschreibungen anderer Schriftsteller wollen nicht recht passen; denn die Blätter sind bei unseren Pflanzen breiter, die Blumen gröfser, und die Seitenlappen der Kronenlippe sind breiter wie die mittleren und nicht, wie angegeben wird, schmaler, auch der Sporn ist länger, wie man ihn an den schmalblättrigen Formen findet. Ungeachtet dieser Unterschiede haben wir es doch nicht gewagt, eine neue Art daraus zu bilden, und wollten nur hier darauf aufmerksam machen, damit andere Botaniker, denen es vielleicht gestattet ist, beide Formen lebend mit einander zu vergleichen, hierauf achten, und die etwaige Verschiedenheit beider näher untersuchen möchten. Noch wollen wir bemerken, dafs es weder die *G. suaveolens* Villars, Reichenbach, ist, denn diese hat viel kürzern Sporn, eben so wenig die sogenannte G. comigera Reichenbach, denn wenn auch die Beschreibung in der Flora excursoria (eine andere kennen wir nicht) sich wohl auf unsere Pflanze anwenden liefse, so soll sie schon früher als G. conopsea blühen, unsere G. blüht hingegen viel später wenn die G. conopsea längst verblüht ist.

Gymnadenia odoratissima. Richard

66.

ANACAMPTIS PYRAMIDALIS
Richard.

PYRAMIDENFÖRMIGE ANACAMPTIS.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEAE.

ANACAMPTIS. Calyx pentaphyllus, fornicatus. Labellum ad faucem bilamelligerum, calcaratum. Pollinariorum caudicula connata. Retinaculum unicum.

ANACAMPTIS PYRAMIDALIS. Spica densa oblonga; labellum tripartitum, basi bituberculatum, laciniis oblongis subaequalibus; calcar filiforme germine longius.

A. pyramidalis Richard Orchid. europ. p. 33. *Reichenb. Flor. excurs. p.* 122. *Orchis pyramidalis Linné Fl. suec. ed.* 2. *n.* 798. *Willd. sp. pl.* 4. *p.* 14. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 209. *Wimmer et Grab. Fl. sil.es.* 2. *p.* 249. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. *p.* 384. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 263.

Auf Wiesen und schattigen begrasten Hügeln. Ostpreussen: bei Angerburg im Schlossgarten. Schlesien: im Teschnischen am Ustron auf Wiesen bei Ober-Lischna und auf dem Tul. Sachsen: um Halle auf dem Buchberge im Ziegelroder Forst und am Winzerhaus bei Wendelstein!! bei Erfurt. Westfalen: am Nienberge und zwischen Leden und Lengerich. Blüht im Juni.

Die Wurzel besteht aus zwei unzertheilten, fast kugelrunden Knollen, die an ihrem Ursprunge mit einigen Wurzelfasern besetzt sind; die ältere Knolle hat eine mehr eiförmige Gestalt und ungefähr die Gröfse einer grofsen Haselnufs, ist fast netzförmig runzelig und von bräunlicher Farbe; die jüngere ist etwas kleiner, mehr kugelrund und weifslich. Der Stengel aufrecht, ungefähr einen Fufs hoch, fest oder später etwas röhrenförmig, von der Dicke einer Schreibfeder, etwas zusammengedrückt und dicht beblättert. Die Blätter besonders nach unten zu dicht gehäuft, das unterste nur ein, einen Zoll langer, scheidenartiger Blattansatz, der den untern Theil der Pflanze mehr oder weniger einschliefst; die folgenden 4—6 Blätter lanzettförmig, 4—6 Zoll lang, einen halben Zoll breit, spitz, lebhaft grün, aufrecht stehend, etwas rinnenförmig, stark gekielt, mit mehreren feinen Seitennerven; an der Basis den Stengel scheidenartig umfassend; die nach oben zu stehenden Blätter blofse Blattansätze, die abnehmend kürzer

und schmaler werden und von denen die unteren noch an der Basis scheidenartig, die oberen aber nur sitzend sind, ihre Grundfarbe ist eigentlich grün, doch oft mehr oder weniger roth angelaufen. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels in einer dichten, zwei Zoll langen, dadurch, dafs sie von unten nach oben allmählig aufblüht, pyramidenförmigen Ähre, sind hell purpurroth, und jede mit einem linienförmigen, spitzen, oft gerötheten 6—7 Linien langen Deckblatt unterstützt, welches entweder so lang oder etwas länger als der Fruchtknoten ist. Der Kelch fünfblättrig, die drei inneren Kelchblätter helmförmig zusammengeneigt, eirund-lanzettförmig, stumpflich, 2 Linien lang; die beiden seitlichen kaum länger, abstehend, spitz. Die Kronenlippe fast regelmäfsig dreilappig, wagerecht ausgebreitet, zwei Linien lang, an der Spitze drei Linien breit, an der Basis schmaler und hier auf der Oberfläche mit zwei kleinen lamellenartigen Hörnchen versehen (wodurch sich diese Gattung besonders von Orchis unterscheidet); die Läppchen der Lippe sind ziemlich gleich lang, stumpflich, ganzrandig, die beiden seitlichen fast rautenförmig, der mittlere etwas schmaler und eirund. Der Sporn 6—7 Linien lang, etwas länger als der Fruchtknoten, dünn, fadenförmig, spitzlich, herabhängend, etwas ins bräunliche übergehend. Der Fruchtknoten 5—6 Linien lang, ziemlich dick, gedreht. Die Stempelsäule kurz, mit kurzer breiter Narbenfläche. Der Staubbeutel zweifächrig, mit gestielten Blüthenstaubmassen, deren Stielchen mit einander verwachsen sind und auf einem gemeinschaftlichen Stützer stehen, der in einem Schnabelgrübchen eingesetzt ist.

Habenaria albida, R. Br.

67.

HABENARIA ALBIDA Rob. Brown.

WEISSLICHE HABENARIE.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEÆ.

HABENARIA. Calyx pentaphyllus fornicatus. Labellum exsertum, trifidum, brevissime calcaratum. Gynizus transversus. Anthera erecta. Staminodium (stamen sterile) utrinque unicum. Retinacula pollinariorum nuda.

HABENARIA ALBIDA. Caulis foliosus; folia oblonga; labellum trifidum, lacinia media elongata.

H. albida Rob. Brown in Ait. Hort. Kew. ed. 2. tom. 5. p. 193. Reichenb. Fl. excurs. p. 130.

Satyrium albidum Linné Fl. suec. 733. 806.

Orchis albida Swartz Act. holm. 1800. p. 207. Willd. sp. pl. 4. p. 38. Hagen Pr. Pfl. 2. p. 214. Schaef. Trier. Fl. 2. p. 201.

Gymnadenia albida Richard Orch. europ. p. 35. Wimm. et Grab. Flor. sil. 2. p. 257.

Auf Wiesen und auf feuchten Waldtriften in gebirgigten Gegenden. Ostpreussen: im Walde hinter Kraftzen (vielleicht Kraftshagen), nur von Lösel gefunden, nachher nicht wieder. Schlesien: auf dem Glatzer Schneeberge; am Riesengrunde, Schneegruben u. s. w., im Riesengebirge, im Gesenk: am Altvater, Bründelheide, Kopernick u. s. w. Niederrhein: auf feuchten Waldtriften des Moselthals und der Eifel, z. B. bei den Siwenicher Höfen, in der Gegend von Schönecken, unsere Exemplare vom Kockelsberge!! Blüht im Juni und Juli. 2|.

Die Wurzel büschelig, aus mehreren dicken, fleischigen, walzenförmigen, doch an der Basis etwas verdickten und hier zusammenhängenden, spitz auslaufenden, langen, fast wagerecht abstehenden Würzelchen bestehend. Der Stengel beblättert, an der Basis mit einigen blattlosen Scheiden bekleidet. ½—1 Fufs und darüber hoch, blafs grün, aufrecht, unten stielrund, unter der Blüthenähre eckig, wie die ganze Pflanze glatt und kahl. Die unteren Blätter zwei Zoll lang, fast einen Zoll breit, länglich, stumpf; die oberen länger und schmaler, spitz und zugespitzt, lanzettförmig, das höch-

ste kleiner und noch schmaler, alle auf der Oberfläche lebhaft grün, auf der Unterfläche blasser und etwas matter, an der Basis endigen sie sich in 1—2 Zoll lange, schlaffe, röhrenförmige Blattscheiden. Die Blüthenähre 3—3½ Zoll lang, dicht mit Blumen besetzt, walzenförmig, schlank. Die Blumen klein und weifs, oder weifslichgrün, auch weifslich-gelb, auch zuweilen etwas ins röthliche schimmernd, mit lanzettförmigen Deckblättern unterstützt, die im Anfange nur die Länge der Fruchtknoten haben, nachher aber mit den Blumen fortwachsen, so dafs die untersten die Blumen an Länge übertreffen. Der Kelch fünfblättrig, weifs; die Kelchblätter helmförmig zusammengeneigt, eine Linie lang, eirund, spitzlich, einnervig. Die Kronenlippe etwas über eine Linie lang, gespornt, herausstehend, weifs, dreispaltig, mit sehr kurzen, stumpflichen, abstehenden Seiteneinschnittchen und einem etwas verlängerten, lanzettförmigen, stumpflichen mittleren Einschnitt; der Sporn sehr kurz, am Fruchtknoten anliegend, daher kaum sichtbar, an der Spitze stumpf, grünlich. Der Fruchtknoten gedreht, einen halben Zoll lang, mit der dicken Spitze etwas nach unten geneigt. Die Stempelsäule kurz, mit der Quere nach länglichen Narbenfläche. Der Staubbeutel aufrecht, zweifächrig, die Blüthenstaubmassen gestielt, jedes Stielchen in einem besondern Stützer eingesetzt, welche nackt sind, also nicht in einer Schnabelgrube stehen. An jeder Seite des Staubbeutels befindet sich ein drüsiger Körper, der Ansatz zu einem anderen Staubbeutel (Staminodium nach Richard), wodurch sich diese Gattung von Gymnadenia unterscheidet.

Gymnadenia viridis Richard.

[illegible]
[illegible]
UNIVERSITY OF ILLINOIS

68.

GYMNADENIA VIRIDIS Richard.

GRÜNE GYMNADENIE.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEÆ.

GYMNADENIA. Char. gen. vide supra № 8.

GYMNADENIA VIRIDIS. Folia lanceolata; labellum lineare, apice tridentatum; calcar breve obtusum apice retusum.

G. viridis Richard de Orchid. europ. p. 35. Wimm. et Grab. Fl. sil. 2. p. 256.
Satyrium viride Linné Flor. suec. 730. 804.
Orchis viridis Swartz Act. holm. 1800. p. 207. Willd. sp. pl. 4. p. 33. Hagen Pr. Pfl. 2. p. 213. Weiss Danz. Pfl. 1. p. 464. Schaef. Trier. Fl. 1. 2. p. 201.
Habenaria viridis Rob. Br. in Act. Hort. Kew. ed. 2. 5. p. 192. Bönningh. Prodr. Fl. monast. p. 266.
Himantoglossum viride Reichenb. Fl. excurs. p. 119.

Auf niedrigen und hochliegenden Waldwiesen. Ostpreussen: bei der Lautschen Mühle und bei Rothmannshöfchen. Westpreussen: bei Kahlbude. Schlesien: auf dem Schneeberge, zwischen Oppa und Albendorf, Agnatendorfer Schneegrube, im Gesenk, am Altvater, Janowitzer Heide, Leiterberg, Keulig, auf der grofsen Czantory, um Leobschütz: im Wäldchen bei Badewitz. Westfalen: bei Beckum, Oelde. Niederrhein: auf feuchten Wiesen des Moselthals und der Eifel, z. B. bei Schönecken, bei Tarforst!! in der Nähe von Oelwig. Blüht im Mai und Juni. 4.

Die Wurzel besteht aus zwei mehr oder weniger handförmigen nicht zusammengedrückten Knollen, die entweder ganz einfach und spindelförmig sind und in eine lange Spitze auslaufen, oder an der Spitze zwei bis drei Finger haben, die kurz, dick und walzenförmig sind; am Ursprunge der Knollen stehen mehrere dünne, ungleich lange Wurzelfasern. Der Stengel bis ½ Fufs hoch, von der Dicke einer Schreibfeder, stielrund, doch unter der Ähre etwas eckig, aufrecht, aber nicht ganz gerade, sondern in der Mitte mehr oder weniger gebogen, inwendig etwas röhrenförmig, ganz mit Blättern besetzt und an der Basis mit einigen bräunlichen schuppenartigen Scheiden bekleidet, die oft in ein Züngelchen auslaufen. Die Blätter lanzettförmig, 2—3 Zoll lang,

½ Zoll breit, zugespitzt, spitz, mit der breiten Basis auf eine lange, röhrenförmig den Stengel umschliefsende Blattscheide aufgesetzt, etwas wogig gebogen, genervt. Die Blumen sind grünlich und stehen an der Spitze des Stengels in einer länglichen, schlaffen, vielblumigen Ähre, die ungefähr zwei Zoll lang ist, jede Blume ist mit einem linienlanzettförmigen, zugespitzten, 9—10 Linien langen, die Blumen doppelt an Länge übertreffenden, grünen Deckblatte unterstützt, das Deckblatt der untersten Blume ist blattartig und viel länger. Der Kelch fünfblättrig, grün, die drei inneren Blätter zu einer Halbkugel gewölbeartig gegeneinandergeneigt, eirund-lanzettförmig, drei Linien lang, fast zwei Linien breit, stumpf, genervt mit scharf hervorstehenden Nerven; die beiden seitlichen Kelchblätter viel schmaler, linien-lanzettförmig und etwas sichelförmig gekrümmt. Die Kronenlippe grünlich-gelb, oft mehr oder weniger geröthet, linienförmig, herabgeneigt, 2—3 Linien lang, unten eine Linie breit, oben ganz schwach erweitert, dreizähnig, die Zähnchen parallel gehend, spitz, der mittlere sehr klein, oft ganz fehlend; der Sporn kaum eine Linie lang, stumpf und an der Spitze ausgerandet. Der Fruchtknoten 4—5 Linien lang, etwas gekrümmt, gedreht.

Deutsche Namen: Grüne Ragwurz, grüner Stendel.

Ophrys Myodes, Linné.

69.

OPHRYS MYODES Linné.

FLIEGEN OPHRYS.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEÆ

OPHRYIS. Calycis phylla tria superiora subgaleata, duo lateralia patentissima. Labellum convexum ecalcaratum. Gynostemium breve, obtusum. Gynizus concavus, subbasilaris. Anthera terminalis, rostrata. Pollinaria distincta, stipitata. Retinacula duo, bursiculis distinctis inclusa.

OPHRYS MYODES. Calycis phylla superiora ovato-lanceolata obtusa, lateralia lineari-filiformia breviora; labellum pubescens trilobum, lobo medio producto bilobo basi macula coerulea, lateralibus linearibus; anthera rostro truncato.

Myodes Jacq. icon. rar. 1. t. 184. Willd. sp. pl. 4. p. 64. Hagen Pr. Pfl. 2. p. 215. Spreng. Fl. hal. ed. 2. 1. p. 387. Bonningh. Prodr. Fl. monast. p. 265. Schaef. Trier. Fl. 2 p. 202.

O. insectifera a myodes Linné Fl. succ. 737. 818.

Auf Wiesen und auf begrasten Anhöhen. Ostpreussen: um Königsberg am Kranzkruge und bei Quednau. Sachsen: um Halle bei Guttenberg, am Hagen bei Esperstädt, bei Bibra. Westfalen: Baumberg, Billerbeck auf dem Stuckfer, Münster bei Willingehege, Neuenberge, Freckenhorst, Bielefeld auf den Bergen Altenberg und Sparenberg. Niederrhein: auf Bergtriften und am Rande der Wälder des Mosel- und Sauerthals und der Eifel. an und in dem Eurener Walde, im Sivenicher Walde! in der Gegend von Wasserbillig, bei Echtenach, unterhalb Dahlem, hinter Schönecken u. s. w. Blüht im Mai und Juni. 24.

Die Wurzel besteht aus zwei kugelrunden Knollen, die an ihrem Ursprunge mit stärkeren und dünneren, etwas ästigen Wurzelfasern besetzt sind; die ältere Knolle hat ungefähr die Gröfse einer grofsen Haselnufs, ist nur wenig runzelig und von dunkelbrauner Farbe: die jüngere ist halb so grofs, und blasser. Der Stengel aufrecht, bis einen Fufs lang, von der Dicke einer Schreibfeder, stielrund, am unteren Theil beblättert; und an der Basis mit den Blättern von zwei braunen Scheiden umschlossen

die an zwei Zoll lang sind und sich in ein mehr oder weniger langes Züngelchen endigen. Die Blätter, ungefähr vier an der Zahl, alle an der Basis des Stengels stehend, sind lanzettförmig, 3 Zoll lang, 6 Linien breit, spitz, an der Basis scheidenartig, flach ausgebreitet oder zusammengefaltet, etwas wogig, 7—9 nervig, von etwas silberglänzend grünem Ansehen. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels zu 4—6 in einer Ähre, einen Zoll und darüber von einander entfernt, und mit grünen, linien-lanzettförmigen, $\frac{3}{4}$ Zoll langen, etwas über eine Linie breiten, den Fruchtknoten an Länge übertreffenden Deckblättern unterstützt; sie haben das Ansehen einer Fliege. Der Kelch fünfblättrig, an der hinteren Seite der Stempelsäule stehend, mit ausgebreiteten Blättchen, von denen die drei äußeren 3—4 Linien lang, 2 Linien breit, eirund-lanzettförmig, ziemlich spitz, grün und mit drei deutlichen Nerven durchzogen sind, das obere von diesen steht aufrecht und die beiden andern vollkommen wagerecht ab; die beiden inneren Blättchen sind kürzer, linienförmig, kaum eine halbe Linie breit, aufrecht-abstehend und von dunkel purpurbrauner Farbe. Die Kronenlippe steht an der vorderen Seite der Stempelsäule, ist ungespornt, herabhängend, einen halben Zoll lang, länglich, etwas gewölbt, dunkel purpurbraun, durch feine weiche anliegende Haare sammetartig, mit einem länglichen, oben abgerundeten bläulichen Fleck über der Basis, dreilappig; die Seitenläppchen länglich, kurz, stumpf, 2 Linien lang, eine Linie breit, der mittlere 4 Linien lang, an der Basis 2 Linien breit, nach der Spitze zu allmählig erweitert, und hier zweilappig, mit abgerundeten Läppchen, aber spitzer Bucht. Der Fruchtknoten einen halben Zoll lang, fast keulenförmig. Die Stempelsäule kurz, stumpf, mit einer fast am Grunde stehenden, vertieften, ausgebuchteten Narbenfläche. Der Staubbeutel fast rundlich, kurz, braun, an der Spitze abgestutzt und nicht in einen Schnabel verlängert, mit eirunden, gestielten Blüthenstaubmassen, deren Stielchen jedes einen besonderen Stützer hat, die in getrennten Grübchen stehen.

Ophrys aranifera, Smith.

70.

OPHRYS ARANIFERA Smith.

SPINNEN-ORCHIS.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEÆ.

OPHRYS. Char. gen. vide supra № 69.

OPHRYS ARANIFERA. Calycis phylla superiora oblonga obtusa, lateralia breviora angustiora; labellum rotundatum, quadrifidum, emarginatum, appendice nulla, villosum, basi macula coerulea bicruri; anthera rostro brevi.

O. aranifera Smith brit. 3. *p.* 93. *Willd. sp. pl.* 4. *p.* 66.

Auf Bergwiesen. In der Gegend von Trier bei den Siwenicher Höfen!! Blüht im Mai und Juni. 2.

Die Wurzel besteht aus zwei eiförmigen Knollen, die an ihrem Ursprunge mit sehr starken ästigen Wurzelfasern besetzt sind; die ältere Knolle von der Gröfse eines Taubeneies, bräunlich und nur wenig runzelig, die jüngere etwas kleiner, sonst aber kaum von der anderen verschieden. Der Stengel aufrecht, höchstens einen Fufs hoch, von der Dicke einer Schreibfeder, kaum eckig, etwas röhrenförmig, am unteren Theil beblättert, und an der Basis mit den Blättern von zwei braunen Scheiden umschlossen, die fast zwei Zoll lang sind und sich in ein kurzes Züngelchen endigen. Die Blätter stehen alle am unteren Theil des Stengels, die untersten, ungefähr vier an der Zahl, länglich-lanzettförmig, spitz, 2 Zoll lang, fast einen Zoll breit, 5—7 nervig, mit der scheidenartigen Basis sich einander umfassend, von einem silberglänzend grünen Ansehen, ganz flach; die beiden Stengelblätter schmal lanzettförmig, zugespitzt, zusammengefaltet. Die Blumen stehen zu 4—5 an der Spitze des Stengels in einer kurzen kaum 3 Zoll langen Ähre, und sind von lanzettförmigen, vertieften, fein zugespitzten Deckblättern gestützt, welche länger als der junge Fruchtknoten, aber eben so lang als

der ausgewachsene sind. Der Kelch fünfblättrig, an der hinteren Seite des Fruchtknotens stehend, die drei äußeren Blättchen ganz ausgebreitet, eirund, stumpf, 4 Linien lang, kaum zwei Linien breit, rosenroth, mit 1—3 grünen Nerven durchzogen, das obere von diesen aufrecht, die beiden anderen wagerecht abstehend; die beiden inneren Blättchen grün, spitz, halb so lang, halb so breit und aufrecht abstehend. Die Kronenlippe 5—6 Linien lang, 3—4 Linien breit, dunkel purpurbraun, sammetartig, in der Mitte mit einem blauen, zweischenkeligen, glatten Flecken, der Rand zurückgeschlagen, mit mehreren Einschnitten, daher 3—5 lappig, das mittlere Läppchen an der Spitze ausgerandet. Der Fruchtknoten (an unseren Exemplaren) sehr dick, über einen Zoll lang, keulenförmig, gekrümmt und tief gefurcht. Die Stempelsäule kurz. Der Staubbeutel fast kugelrund, mit einer kurz geschnäbelten, übergebogenen Spitze, grünlich-braun.

Ophrys apifera Huds.

71.

OPHRYS APIFERA Hudson.

BIENEN OPHRYS.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEÆ.

OPHRYS. Char. gen. vide supra № 69.

OPHRYS APIFERA. Calycis phylla superiora elliptica obtusa, lateralia lanceolata breviora; labellum rotundatum quadrifidum, apendiculo apicis reflexo, villosum, basi macula luteola bicruri; anthera rostro sigmoideo.

O. apifera Hudson angl. 391. *Willd. sp. plant. 4. p.* 66. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 265.

In Bergwäldern. Westfalen: Freckenhorst auf der Leyen. Niederrhein: im Eurener, Zewener und Igeler Walde, als am Balduin Häuschen! bei den Sivenicher Höfen in der Gegend von Trier!! Blüht im Mai und Juni. 2.

Die Wurzel besteht aus zwei rundlichen Knollen, die an ihrem Ursprunge mit einfachen, ziemlich langen Wurzelfasern besetzt sind; die ältere Knolle ist etwas mehr in die Länge gezogen und hat ungefähr die Gröfse eines Taubeneies, sie ist runzelig und von brauner Farbe; die jüngere ist halb so grofs, fast kugelrund, glatt und etwas blasser. Der Stengel aufrecht, ungefähr einen Fufs hoch, doch auch niedriger und zuweilen wieder höher, von der Dicke einer starken Schreibfeder, stielrund, etwas röhrenförmig und am unteren Theil beblättert, an der Basis mit den Blättern von einer oder der andern ganz kurzen, bräunlichen Scheide umschlossen, die sich nur in ein ganz kurzes Züngelchen endigt. Die Blätter am untern Theil des Stengels gedrängt und wechselweise stehend, an der breiten Basis scheidenartig erweitert und mit diesen Scheiden den Stengel und sich einander selbst umfassend; die unteren sind bis zur Scheide zwei bis zwei und einen halben Zoll lang, neun Linien breit, länglich-lanzettförmig, stumpf, 7—9 nervig, flach ausgebreitet und mehr oder weniger abstehend; die obern werden immer schmaler, sind zusammengefaltet, lanzettförmig, kaum einen halben Zoll breit, spitzer, alle wenig lebhaft grün. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels in einer, einen halben Fufs langen und noch längeren Ähre, ungefähr einen Zoll und darüber von einander entfernt und von doppelt längeren, $1\frac{1}{2}$ Zoll langen,

linien-lanzettförmigen, spitzen Deckblättern unterstützt; sie haben ein sehr schönes, und wenn man die Einbildungskraft zu Hülfe nimmt, wirklich ein Bienen-, oder besser Hummelähnliches Ansehen. Der Kelch fünfblättrig, mit ausgebreiteten Blättchen, von denen die drei äufseren 5—6 Linien lang, 2—3 Linien breit, länglich, stumpf, oder spitz, schön rosenroth und mit drei grünen Nerven durchzogen sind; das oberste von diesen steht aufrecht, und ist an der Spitze mehr oder weniger kappenförmig, oft aber auch gar nicht über die Stempelsäule gebogen; die beiden Seitenblättchen von diesen stehen ganz wagerecht ab und sind ganz flach ausgebreitet; die beiden inneren Blättchen sind kaum zwei Linien lang, eine Linie breit, aufrecht-abstehend, ungenervt, grünlich, etwas weichhaarig und am Rande oft umgebogen. Die Kronenlippe steht an der vorderen Seite der Stempelsäule, ist ungespornt, fast wagerecht ausgebreitet, gewölbt, sammetartig, purpurbraun, mit einem grofsen, glatten, gelblichen Fleck von der Basis bis zur Mitte; dieser Fleck besteht aus zwei hackenförmig nach aussen gekrümmten, mit dem Rücken gegeneinanderstehenden, in den Rand der Basis sich fortsetzenden gekrümmten Linien, deren Rücken durch gleichgefärbte, oft fleckenartig verwischte Queerstreifen mit einander verbunden sind; unter diesem Fleck, nach der Spitze der Lippe zu, befinden sich zwei gelbliche Punctflecken; der Rand der Kronenlippe ist drei- oder fünflappig, aber zurückgeschlagen, so dafs die Theilungen nicht zu sehen sind, das mittlere Läppchen verlängert sich zu einem kleinen Spitzchen, dessen pfriemförmig zugespitztes Ende aber unter der Lippe gebogen ist. Der Fruchtknoten keulenförmig, 6—9 Linien lang, nachher noch länger. Die Stempelsäule kurz. Der Staubbeutel aufrecht, von der Gestalt der oberen Hälfte eines Vogels, mit schnabelartig verlängerter Spitze, welche nach unten gebogen ist, wodurch genau ein Vogelkopf dargestellt wird. Die Blüthenstaubmassen gelb, keulenförmig, auf ziemlich langen Stielchen, jede auf einem Stützer eingesetzt und diese in besonderen Grübchen liegend.

Limodorum abortivum Linné

72.

LIMODORUM ABORTIVUM Swartz.

BLATTLOSES LIMODORUM.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEÆ.

LIMODORUM. Calycis phylla erecta, supremum oblongum, lateralia angusta. Labellum geniculatum, calcaratum, indivisum, ovale, gynostemii leviter adnatum. Gynostemium elongatum, antice canaliculatum, superne subalato-marginatum. Anthera terminalis, basi articulata. Pollinaria bina, sessilia, granulosa.

LIMODORUM ABORTIVUM. Scapus vaginatus; labellum ovatum undulatum; calcar subulatum germen aequans.

L. abortivum Swartz Nov. Act. holm. 6. p. 80. Willd. sp. pl. 4. p. 129. Rich. Orchid. europ. p. 36. Schaef. Trier Fl. 2. p. 260.

Orchis abortiva Linné spec. plant. 1336.

In schattigen Bergwäldern. In der Gegend von Trier im Sauerthal!! Das Exemplar, nach welchem die Abbildung und Beschreibung gemacht worden, ist im Röder, vier Stunden von Trier gefunden. Blüht im Mai und Juni. 2|.

Die Wurzel besteht aus einem Büschel handförmiger Knollen, die in zwei bis drei, zuweilen wiederum ästige, walzenförmige, 1—2 Zoll lange auch längere Finger getheilt sind, ohne Spur von Wurzelfasern. Die Blätter fehlen gänzlich. Der Schaft ungefähr einen Fuss und darüber aus der Erde hervorragend, aber noch unter der Erde, besonders wenn der Boden locker ist, sehr tief hinabgehend, so dass es oft schwer ist, bis auf den Grund zu kommen und die Wurzel zu finden; er ist aufrecht, stielrund, von der Dicke einer Schwanenfeder, meist violett angelaufen, ganz von weiten Blattscheiden eingehüllt, die ganz weich, ebenfalls oft violett und fast sammetartig anzufühlen sind, und sich in ein kürzeres oder längeres Züngelchen endigen, welches bei den oberen Blattscheiden deckblattartig wird und viel länger ist. Die Blumen sind mehr oder weniger lilafarben oder violett, ohne den Sporn fast einen Zoll gross, stehen an der Spitze des Stengels in einer 4—6 Zoll langen Traube, an kurzen, ungefähr einen halben Zoll langen Blumenstielchen und sind von 9—12 Linien langen, lan-

zettförmigen, oft vertieften, violetten Deckblättern unterstützt, welche kürzer als der Fruchtknoten sind. Der Kelch steht an der hinteren Seite des Fruchtknotens und ist fünfblättrig; die Blätter gewölbeartig über die Stempelsäule geneigt, besonders die drei inneren, von diesen ist das mittlere das größte, etwas vertieft, 9 Linien lang, 4 Linien breit, eirund-lanzettförmig und stumpf; die beiden anderen sind lanzettförmig, spitz, eben so lang, aber nur zwei Linien breit; die beiden seitlichen Blättchen sind nur linienförmig, mit den übrigen von fast gleicher Länge aber nur eine Linie breit. Die Kronenlippe steht an der vorderen Seite der Stempelsäule, ist hinterwärts gespornt, so lange die Blume noch in voller Vegation begriffen ist, aufwärtsgebogen, nachher mehr oder weniger abwärtsstehend, unzertheilt, eirund, 9 Linien lang, 4 Linien breit, stumpf, am Rande etwas wellenförmig und fast gekerbt, wo sie im Sporn eingesetzt ist mit einem Gelenk versehen und hier auch mit der Stempelsäule etwas zusammenhängend. Der Sporn 9—10 Linien lang, gerade, pfriemenförmig, stumpf, kürzer als der Fruchtknoten. Der Fruchtknoten dick, keulenförmig, über einen Zoll lang, nachher noch mehr verlängert, etwas gedreht und gefurcht. Die Stempelsäule verlängert, an vier Linien lang, $1\frac{1}{2}$ Linie breit, oberhalb rinnenförmig, an der Spitze in zwei flügelartige Ränder auslaufend. Der Staubbeutel mit einem Gelenk auf der Spitze der Stempelsäule aufgesetzt, zweifächerig, mit zwei sitzenden, rundlich-eirunden, gelblichen Blüthenstaubmassen mit gekerntem Blüthenstaub.

Diese schöne Pflanze aus der Gegend von Trier, so wie die übrigen in diesen beiden Heften abgebildeten Orchideen aus derselben Gegend, hat mein Bruder, der Herr Apotheker Friedrich Dietrich bei Trier gesammelt, sie dort nach lebenden Exemplaren abbilden lassen und mir die Original-Exemplare mit den Zeichnungen für meine Flora eingesendet.

Register

zum ersten Bande.

Alisma Plantago 61.
Allium rotundum 57.
- Schoenoprasum 58.
Anacamptis pyramidalis 66.
Anthericum Liliago 53.
- ramosum 54.
Asparagus officinalis 52.
Butomus umbellatus 25.
Calla palustris 62.
Cephalanthera ensifolia 19.
pallens 18.
- rubra 20.
Colchicum autumnale 30.
Convallaria majalis 33.
Corallorrhiza innata 23.
Crocus vernus 31.
Cypripedium Calceolus 24.
Epipactis latifolia 12.
- palustris 11.
Galanthus nivalis 32.
Gladiolus imbricatus 44.
- pratensis 43.
Goodyera repens 17.
Gymnadenia Conopsea 8.
- odoratissima 65.
- viridis 68.
Habenaria albida 67.
Herminium Monorchis 9.
Hydrocharis Morsus Ranae 60.
Iris germanica 47.
- Pseudacorus 46.
- sambucina 48.
- sibirica 45.
Limodorum abortivum 72.
Liparis Loeselii 15.
Majanthemum bifolium 37.
Malaxis monophylla 14.
- paludosa 13.
Muscari botryoides 40.
- comosum 42.
- racemosum 41.
Neottia cordata 22.
- latifolia 10.
- Nidus avis 21.
Ophrys apifera 71.
- aranifera 70.
- Myodes 69.
Orchis coriophora 3.
- fusca 64.
- lanceata 5.
- latifolia 4.
- maculata 6.
- militaris 63.
- Morio 1.
- palustris 2.
Ornithogalum nutans 55.
- umbellatum 56.
Paris quadrifolia 39.
Platanthera bifolia 7.
Polygonatum multiflorum 35.
- verticillatum 36.
- vulgare 34.
Sagittaria Sagittifolia 39.
Scheuchzeria palustris 57.
Sparganium natans 28.
- ramosum 26.
- simplex 27.
Spiranthes autumnalis 16.
Streptopus amplexifolius 38.
Tofieldia calyculata 29.
Triglochin maritimum 50.
- palustre 49.

Verbesserungen.

In der Vorrede ist zu streichen:

Posen und Lumnitzer Flora posoniensis, so wie bei Orchis Morio, latifolia und maculata die Citate dieser Flora und die daraus aufgeführten Standörter.